UNIVERSAL
LIBRARY
OU_220487
UNIVERSAL
LIBRARY

Bücherei

Aus der Arbeit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft

(Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Heft 23



Untersuchungen über den Stoffwechsel der Pflanzen

II. Mitteilung

92 c 684

Verlag der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft

Für den Buchhandel durch Karl Siegismund Verlag Berlin

1934

OSMANIA UNIVERSITY LIBRARY

Call No. 572.1 / R2A Accession No. 2 5 1 1 6

Author [illegible]

Title [illegible]

This book should be returned on or before the date last marked below.

OL

ANTHROPOGEOGRAPHIE,

ERSTER TEIL:

GRUNDZÜGE DER ANWENDUNG DER ERDKUNDE AUF DIE GESCHICHTE.

VON

DR. FRIEDRICH RATZEL,
WEILAND PROFESSOR 1 ER GEOGRAPHIE AN DER UNIVERSITAT LEIPZIG.

Vierte, unveränderf.c Auflage,

STUTTGART.
VERLAG VON J. ENGELHORNS NACHE
1921.

Alle Rechte, namentlich das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.

DRUCK VON OMNITYPIE-OES., NACHFL. L. ZECHNALl. STUTTGART.

Widmung und Vorwort der ersten Auflage.

Herrn Professor Dr. Moritz Wagner,
Vorstand des Ethnographischen Museums
in München.

Hochverehrter, väterlicher Freund!

Das Gefühl des Dankes, mit welchem ich auf ein Leben zu blicken habe, das der gemütlichen Teilnahme und der geistigen Anregung lieber Freunde vom mabenalter an mehr zu verdanken scheint als seiner eigenen zwar ziemlich unverdrossenen, aber wohl nicht immer klug bedachten Tätigkeit, steigert sich im Gedenken dessen, was Ihre Freundschaft mir ist, zu der Überzeugung, einen guten Teil meines besseren Selbst Ihnen zu schulden. Seit den unvergeßlichen Dezembertagen 1871, an welchen ich, der schiffbrüchig an hohen Hoffnungen damals in diesen guten Hafen München einlief, das Glück hatte, Ihnen näher zu treten, habe ich fast jeden Plan mit Ihnen durchsprechen, fast jeden Gedanken mit Ihnen austauschen dürfen, und ich kann geradezu sagen, daß ich seitdem, was die geistigen und gemütlichen Interessen betrifft, mein Leben nicht allein zu führen brauchte. Wieviel liegt in solchem Bekenntnis! Wie glücklich ist der zu schätzen, der es aussprechen darf, und wie dankbar sollte er sein! Ich glaube wohl die Größe dieser Dankesschuld voll zu empfinden, und würde doch, weil ich Ihren aller Ostentation abgeneigten Sinn kenne, nicht gewagt haben, dieser Empfindung öffentlichen Ausdruck zu geben, wenn nicht dieses Werkchen, dem ich ohne Ihr Wissen Ihren Namen vorsetze, in so hervorragendem Maße auf Ihre Anregungen zurückführte und wenn ich nicht glaubte, die Pflicht an meinem Teile erfüllen zu sollen, welche die Welt Ihnen für den fruchtbaren Gedanken der Migrationstheorie schuldet. Die Wurzeln dieses Buches reichen nämlich bis in jene

Zeit zurück, in welcher Ihre Migrationstheorie der Organismen mich mächtig anregte, und einzelne Ausarbeitungen und Gedanken, die in demselben ihre Stelle oder ihre Entwicklung gefunden haben, stammen aus den Jahren 1872 und 1873, in denen es mir vergönnt war, mit Ihnen bereits die Anwendung Ihrer Theorie auf die Erscheinungen des Völkerlebens zu erwägen. Damals lernte ich zuerst in der Auffassung der Geschichte als einer großen Summe von Bewegungen die Möglichkeit einer fruchtbaren Vertiefung des viel besprochenen, aber wenig geförderten Problems der Rückwirkung des Schauplatzes auf die Geschichte ahnen. Es ist, brauche ich dies zu betonen? nicht geschrieben, um die Migrationstheorie zu stützen, die dessen nicht bedarf. Ein solcher Beitrag würde Ihnen auch kein Gefallen sein. Es ist vielmehr zunächst rein praktisch aus meinen Erfahrungen in der Heranbildung junger Geographielehrer entsprungen, die zugleich auch Geschichtslehrer sein sollen, und deren berechtigtes Streben nach denkender Verknüpfung geographischer und geschichtlicher Tatsachen mich um so mehr in Mitleidenschaft zog, als die geographische und geschichtliche Literatur demselben heute noch fast jede Befriedigung versagt. Von der einzigen trefflichen Philosophischen Erdkunde Ernst Kapps abgesehen, finden wir uns auf zerstreute Aufsätze und Aussprüche angewiesen, nach denen man bis zurück zu Herder und Montesquieu zu suchen hat und die nur zu oft in unfaßbaren Allgemeinheiten sich bewegen oder einige Gedanken wenig variiert immer wiederholen. Praktisch verdankt also das Werkchen seinen Ursprung dem Bedürfnis, die Probleme des geschichtlich-geographischen Grenzgebietes präzis und systematisch zu behandeln. Daher mußte es sich von vornherein doppelt streng auf tatsächlichem Boden halten und kein Beispiel vewegener Geistesflüge bieten, das gerade in diesen Fragen verderblich wirken müßte. Aber je näher ich mich an die Tatsachen hielt, um so mehr führte mich ganz von selbst jeder Abschnitt darauf, wie gerade in den geschichtlichen Erscheinungen Ihre Theorie sich bewährt, wenn auch unter Einschränkungen, die im besonderen Wesen der menschlichen Formen- und Kulturkreise liegen und die Sie selbst ja längst vorgesehen haben. Mit jedem Schritte vorwärts fühlte ich meine Bewunderung für Ihren Geist und meine Dankbarkeit für die zahllosen Anregungen sich steigern, die Sie mir gewährt haben. Ist doch kaum eine einzige Tatsachen- oder Ideengruppe in diesem Buche nicht Gegenstand unserer Besprechungen gewesen, und besonders oft, daß ich's gestehe, schweifte bei der Niederschrift dieser Kapitel meine Erinnerung nach den Wald-

bänken und dem Schusterhäuschen von Ammerland, wo ich so viele rein glückliche Tage im Verkehr mit Ihnen und gemeinsamen Freunden verleben durfte!

So fügen Sie denn zu so viel Güte, die Sie mir erwiesen, auch noch die, diese Widmung in dem Sinne aufzunehmen, der dieselbe diktiert hat, und gestatten Sie mir, manches, was mir über Zweck und Anlage des Werkchens auf dem Herzen liegt, Ihnen mündlich mitteilen zu dürfen. Denn die Fata der Libelli werden doch nicht durch Vorreden bestimmt, wenn sie auch noch so gut gemeint sind, und von allen Worten, die in den Wind gesprochen werden, verhallen am unwirksamsten die Vorworte. Zunächst wünsche ich daher nichts, als daß dieser Versuch Ihren Beifall finde und daß vor allem Ihr scharfer Blick in der leider unvermeidlichen Masse und Mannigfaltigkeit der Beispiele einen einleuchtenden und womöglich anregenden, weil auf sicher erkanntes Ziel bestimmt hinstrebenden Gedankengang, nichts aber von jener auf diesem Gebiete bei uns sonst beliebten Qualität spüren möge, die Gibbon die Vereinigung von „easy faith and profound learning" genannt hat. Erfüllt sich dieser Wunsch, dann bin ich über das weitere Schicksal des Buches vollkommen beruhigt.

München, Mai 1882.

Ihr treu ergebener

Friedrich Ratzel.

Vorbemerkungen zur zweiten Auflage.

Seitdem obige Zeilen geschrieben worden sind, hat sich ein reiches Wachstum auf dem Boden entfaltet, der damals noch wenig bearbeitet war. Was davon unmittelbar auf die „Anthropogeographie" zurückführt oder Bezug nimmt, oder was die allgemeine Anthropogeographie fortbaut, habe ich, soweit es mir bekannt geworden ist, in dem Anhange dieses Bandes zusammengestellt. Es ist eine stattliche Zahl von Schriften, deren Wert zum Teil bedeutend ist. Doch schätze ich höher die Klarheit, die sich seitdem über die Stellung und Berechtigung der Anthropogeographie im Krese der geographischen Zweigwissenschaften verbreitet hat. Gewährleistet diese Klarheit doch der Anthropogeographie eine von Zweifeln an ihrer Berechtigung freiere Entwicklung. Während man sich in Deutschland, dem Lande Carl Ritters, stritt, ob die Anthropogeographie noch zur Geographie zu rechnen sei, ist die Anthropogeographie in Frankreich, England, Italien und Nordamerika von den Geographen, Ethnographen und Soziologen bereitwillig aufgenommen und weitergebildet worden. Eine ungarische Übersetzung ist mit Unterstützung der Pester Akademie veröffentlicht worden. An dieser Verbreitung sind nicht bloß meine Schüler, sondern ältere Geographen beteiligt, die durch die Sache selbst gewonnen wurden. Man lese den Abschnitt über Anthropogeographie in dem Aufsatze Modern Geography, German and English im 6. Bande des Geographical Journal, und man wird den Eindruck gewinnen, daß die praktischen Engländer erkannt haben, was aus der Anthropogeographie besonders für den geographischen Unterricht im weitesten Sinne gemacht werden kann. Ritters reichen Anregungen fehlte das Eine, Große, daß

er praktisch zeigte, wie die Probleme angefaßt werden müssen. Der daraus sich ergebende Zustand der Unschlüssigkeit und Tatlosigkeit auf allen Gebieten, wo die Geographie den Menschen und die Werke des Menschen zu behandeln hatte, ist nun, dank der Mitarbeit vieler, glücklicherweise überwunden.

Hoffentlich findet man in dieser neuen Ausgabe die Zeugnisse dieser Mitarbeit und Fortentwicklung. Sie hat besonders auf die Bevölkerungslehre, Ethnologie und Soziologie, und auf die Auffassung der Bodeneinflüsse im Gang der Geschichte gewirkt und ist dadurch allerdings dem zweiten Bande der Anthropogeographie (1891) mehr zugute gekommen als dem ersten. Ein vergleichender Blick auf das Buch von 1882 und das vorliegende wird sogleich erkennen lassen, daß die Umarbeitung von Grund aus vorgenommen worden ist. Ausgeschieden sind die Betrachtungen über die Stellung der Geographie im Kreis der Wissenschaften und der ganze Abschnitt „Natur und Geist", der einmal eine besondere Behandlung im Zusammenhang mit der Landschaftskunde und Naturschilderung finden muß.

Im einzelnen ist auch vieles Politisch-Geographische ausgeschieden worden, das in der ersten Ausgabe noch wie ein Zwillingskeim, von derselben Hülle wie die Anthropogeographie umschlossen, lag. Denn erst als dieses Buch damals vollendet war, wurde mir klar, daß nun die Politische Geographie erst auszubauen sei. Gerade so wie mir in München die Anthropogeographie unmittelbar aus meiner Lehrtätigkeit herausgewachsen war, lernte ich in Leipzig die praktische Notwendigkeit der Politischen Geographie kennen. Man kann, wenn man über Erdkunde von Europa oder Afrika liest, nicht auf die Dauer den Gegensatz ertragen zwischen der wissenschaftlichen Behandlung der physikalischen Geographie eines Erdteiles und der unwissenschaftlichen der politischen Geographie. Ich möchte sagen, schon aus ästhetischen Gründen nicht. Man fühlt sich gezwungen, den politischen Teil der Höhe des physikalischen wenigstens anzunähern, denn der Riß zwischen den zwei Seiten desselben Gegenstandes ist zu unschön. Nach den heftigen Angriffen von Hermann Wagner und Gerland auf den zweiten Teil der Anthropogeographie (1891) habe ich mit der politischen Geographie zugleich die Probe auf die Richtigkeit meiner anthropogeographischen Grundsätze machen wollen. Sie hat mir keine Anderung in der Sache an die Hand gegeben, wohl aber wesentliche Änlerungen in der Gliederung und besonders in der Weiterbildung. Daher Rie schärfere Absonderung der Lage, die eingehendere Behandlung der

Grenze auch in diesem Buche. Die Gesetze der räumlichen Entwicklung der Staaten und Völker haben sich mir erst durch die Vorarbeiten für die Politische Geographie klarer gezeigt. Das vorliegende Buch ist also wesentlich darum in der zweiten Auflage ein ganz anderes geworden, weil die Politische Geographie vorausgegangen ist.

Ein anderer großer Unterschied der beiden Auflagen liegt darin, daß in der neuen Auflage die Völkerbewegungen mehr in den Vordergrund treten. Es ist ihnen ein ganzer Abschnitt von 96 Seiten gewidmet. In der früheren waren sie nur anstreifend behandelt. Es schien mir am wichtigsten, die Angliederung der Anthropogeographie an eine allgemeine Biogeographie, die uns die Zukunft bringen muß, offen zu halten. Darum besonders habe ich die geschichtliche Bewegung selbständig und eingehender behandelt.

Wenn ich Moritz Wagners Migrationstheorie nicht eingehender besprochen habe, so ist das nicht ein Zeichen, daß ich sie geringer schätze als früher. Man wird besonders in der Einleitung und im 9. Kapitel ihren Grundgedanken begegnen. Aber ich glaubte nicht, sie als Theorie der Artschöpfung mit der Anthropogeographie enger verknüpfen zu sollen. Ihr Platz ist vielmehr im Fundament jener künftigen allgemeinen Biogeographie. Ich möchte hervorheben, daß nach dem Tode Moritz Wagners (am 27. Mai 1887) sein nun ebenfalls verstorbener Neffe alle Schriften zur Migrationstheorie gesammelt und herausgegeben hat. Die neueren Diskussionen über die Entwicklung der Art haben auffallend wenig Notiz von der Migrationstheorie genommen. Ich bin aber überzeugt, daß das nur eine vorübergehende Verdunkelung ist, und wünsche mir nichts mehr, als daß es mir noch vergönnt sein möchte, dieses Licht wieder leuchtender zu machen.

Nun noch ein Äußerliches.

Trotz der von einigen Seiten ausgesprochenen Klagen über zu spärliches Zitieren habe ich die Zahl der Zitate nur unbeträchtlich vermehrt. Jede Tatsache mit einem Ursprungszeugnis in Form eines Zitates zu versehen, wie es vielfach, besonders in geographischen und ethnographischen Arbeiten, üblich geworden ist, halte ich weder für notwendig noch für gut. Das Schwergewicht einer wissenschaftlichen Arbeit liegt in dem Eigenen, was der Verfasser gibt. Das Fremde diene zum Vergleich, zur Entwicklung, zur Erläuterung. Wo es wichtig schien, den Leser an eine Quelle zu verweisen, in der zu diesen Zwecken mehr zu finden ist, da ist auch zitiert worden; ebenso in allen Fällen, wo Ansichten von be-

sonderer Wichtigkeit wörtlich wiedergegeben worden sind. Wenn Selbstzitate im allgemeinen auch als lächerliche Auswüchse der Gelehrteneitelkeit erscheinen mögen, so waren sie doch leider gerade in diesem Buche nicht zu vermeiden, dessen Inhalt in so enger Verbindung mit dem des zweiten Bandes der „Anthropogeographie" und der Politischen Geographie steht.

Ich danke zum Schluß allen Freunden, denen ich Winke zu Berichtigungen verdanke, und denen, die mir bei der Durchsicht der Druckbogen behilflich waren.

L e i p z i g , März 1899.

Fr. Ratzel.

Vorbemerkungen zur dritten Auflage.

Die vorliegende dritte Auflage stellt im wesentlichen einen unveränderten Abdruck der zweiten dar. Herausgeber und Verleger glaubten nicht rütteln zu dürfen an Form und Inhalt des Werkes, und nur, wo es sich um ganz offenbare Druck- oder Satzfehler handelt, sind Veränderungen vorgenommen worden. Solche wurden aber auch nötig, wo Ratzel von „unserem Jahrhunderte" spricht. Hier wurde durchweg, um Mißverständnissen vorzubeugen, „19. Jahrhundert" gesagt, und ebenso wurde für voriges Jahrhundert „18. Jahrhundert" eingesetzt. Um bei Zeitangaben, die sich auf das Erscheinungsjahr der zweiten Auflage beziehen, keinen Zweifel aufkommen zu lassen, wurde [1899] beigefügt. Der Band erscheint in dem größeren Formate der neuen Serie. Da das Werk in Paragraphen geteilt ist und Verweise stets durch Anführung dieser erfolgen, war es nicht nötig, die alte Paginierung neben die neue zu setzen.

Berlin, August 1909.

Vorbemerkung zur vierten Auflage.

Die vorliegende vierte Auflage ist ein unveränderter Abdruck der dritten.

Stuttgart, Herbst 1921.

Der Verlag.

Inhaltsverzeichnis.

Zur Einleitung.

Seite

Die Einheit des Lebens und die Biogeographie.

1. Die räumliche und stoffliche Einheit des Lebens und der Erde. 2. Die Einheit der Lebenskräfte. 3. Der einheitliche Träger des Lebens. 4. Die zeitliche Einheit des Lebens. 5. Die Vorbereitung höherer Entwicklungen. 6. Die Biogeographie 1

Anmerkungen zur Einleitung 6

Erster Abschnitt.

Aufgaben und Methoden der Anthropogeographie.

1. Die Entwicklung der Ansichten über den Einfluß der Naturbedingungen auf die Menschheit.

7. Ältere Ansichten. 8. Montesquieu, Voltaire und Buffon. 9. Kant, Reinhold Forster, Pallas und Zimmermann. 10. Herder. 11. Die Umwelt. 12. Carl Ritter 9

2. Der Mensch und die Umwelt.

13. Behauptungen über den Einfluß der Natur auf den Menschen. 14. Verschiedene Einflüsse der Natur auf den Menschen. 15. Die Variabilität der Völker. 16. Die Natureinflüsse und das Werden und die Zusammensetzung der Völker. 17. Mehrtypische Völker. 18. Die Wahl des Ortes und der Einfluß der Natur. 19. Die Zeiträume und die Natureinflüsse. 20. Das Wandern der Wirkungen der Natur. 21. Die Natureinflüsse und die Biogeographie. 22. Die Veränderung der Natureinflüsse mit der Geschichte 26

3. Die Völker und ihr Boden.

23. Der Boden und die Gesellschaft. 24. Wohnung und Ernährung. 25. Der Schutz des Bodens durch den Staat. 26. Der Boden und die Familie. 27. Der Boden und der Staat. 28. Der Boden und der Fortschritt . . 42

4. Das menschliche Element in der Geographie, die Geschichte und die Anthropogeographie.

29. Die drei Gruppen anthropogeographischer Aufgaben. 30. Hilfswissenschaft? 31. Äußere Gründe der Betonung des menschlichen Elementes in der Geographie. 32. Die Stellung der Geographie zur Geschichte. 33. Die Weltgeschichte muß erdumfassend sein 49

5. Aufgaben und Methoden der Anthropogeographie.

34 Die Anthropogeographie ist eine beschreibende Wissenschaft. 35. Die Klassifikation. 36. Die Induktion. 37. Der historische Umblick. 38. Erdgeschichtlicher Rückblick. 39. Grenzen der Anthropogeographie. 40. Die anthropogeographischen Gesetze. 41. Anthropogeographische und statische Gesetze. 42. Die Bestimmung und Ritters Teleologie 57

Anmerkungen zum ersten Abschnitt 68

Seite

Zweiter Abschnitt.

Die geschichtliche Bewegung.

6. Die Beweglichkeit der Völker.

43. Die Beweglichkeit als Völkereigenschaft. 44. Die Wiederholung der Bewegungen. 45. Die Aufgabe der Geographie gegenüber der geschichtlichen Bewegung. 46. Volk und Gebiet. Völkergebiet. 47. Die Entwicklung der Beweglichkeit. 48. Der Verkehr. 73

7. Über Art und Stärke der Völkerbewegungen.

49 Innere Bewegung. 50. Unbewußte Wanderungen. 51. Die Schranken der unbewußten Wanderung. 52. Zerstreute Wanderungen. 53. Der Krieg. 54. Schutz und Flucht. 55. Passive Bewegungen. 56. Das Mitgerissenwerden. 57. Verschlagungen. 58. Durchdringung und Durchsetzung. 59. Das Wandern der Hirtenvölker. 60. Die kriegerische Organisation der Nomaden. 61. Das Beständige im Wesen des Nomadismus. 62. Veränderlichkeit der Träger des Nomadismus. 63. Hirten- und Jägervölker. 64. Die Kulturleistungen des Nomadismus. 65. Der Nomadismus als Völkerschranke. 66. Der Übergang vom Nomadismus zur Ansässigkeit. 67. Das Wandern der Jäger. 68. Die Steppenjäger. 69. Die **Wanderungen** der niederen Ackerbauer, 70, Auswanderung und Kolonisation. 71. Der Verkehr. 72. Doppelwohner. 84

8. Ursprung, Richtungen **und** Wege der Völkerbewegungen.

73. **Der** Ursprung der Völker und die Geographie. 74. Ursitz und Ausgangsgebiet. 75. Vorübergehende Bedeutung beschränkter Gebiete. 76. Einwanderung und Ausbreitung. 77. Arme Ausstrahlungsgebiete. 78. **Beschränkte** Ausstrahlungsgebiete. 79. Zufluchtsgebiete. 80. Richtungen **der** Wanderung. 81. Anziehungsgebiete. 82. Das Beharren in gleichen **Naturbedingungen.** 83. Die Wege als Wander- und Durchgangsgebiete . **111**

9. Die Differenzierung in der Bewegung.

84. Die geographische Differenzierung. 85. Die Differenzierung und die Schöpfung der Völker. 86. Das Einwurzeln eines Volkes. 87. Ethnische und soziale Differenzierung. 88. Naturgebiete. 89. Die geographischen Werte. 90. Die Grenzen der geographischen Differenzierung. 123
Anmerkungen zum zweiten Abschnitt. 132

Dritter Abschnitt.

Lage und Raum.

10. Die Lage.

91. Was ist geographische Lage? 92. Natur lage und Nachbarschaft. 93. Natürliche Völkergruppen. 94. Die zusammenhängende Lage. 95. Lückenhafte Verbreitung. 96. Die zentrale Lage und die peripherische Lage. 97. Zerstreute Verbreitung. 98. Zersplitterte Verbreitung. 99. Innen und außen. 100. Gegensätzliche Lage. 101, Die Formen des Rückgangs. **137**

11. Der Raum.

102, Der Raum, das Leben und die Entwicklung. 103. Der Raum und die Menschheit. 104. Die natürlichen Räume. **105.** Der Wachstumsvorgang. **106.** Der Fortschritt von kleinen zu großen. Räumen. 107. Völkerwachstum und Staatenwachstum. 108. Der Raum und die Kultur. 109. Der Raum in der Völkerentwicklung. 110. Der Kampf um Raum. **111.** Wohngebiet und Wirkungsgebiet. 112. Raum als Schutz. **113.** Kleinräumige

Seite

und großräumige Völker. 114. Der Raum im Geist der Völker. 115. Bestimmung der Größe der Völkergebiete 148
Anmerkungen zum dritten Abschnitt 165

Vierter Abschnitt.

Die Lehre von den Grenzen der Völker.

12. Grenzen und Küsten.

I. Die Grenzen.

116. Die Natur der Grenze. 117. Die Grenze als Ausdruck einer Bewegung. 118. Die natürlichen Grenzen. 119. Die Grenzabschnitte. 120. Linie und Saum. 121. Der Grenzsaum. 122. Die anthropogeographische Bedeutung des Grenzsaumes. 123. Abhängigkeit der Grenzen von der Verbreitung der Volker. 124. Verschiedener Wert der Grenzen. 125, Politische und wirtschaftliche Grenzen. 126. Grenzvölker. 127. Grenz- und Küstengliederung. 128. Bestimmung der Küstenentwicklung. 129. Küstennähe und -erreichbarkeit 169

II. Die Küsten.

130 Die Küste als Grenze und Saum des Landes. 131. Küstentypen. 132. Die Küste als Wohnplatz. 133. Küstenvölker und Binnenvölker. 134. Die Innen- und Außenseite des Küstengürtels. 135. Inselküsten. 136. Die Zugehörigkeit der Küsten. 137. Die Zugänglichkeit vom Meere. 138. Die Häfen. 139. Die Zugänglichkeit vom Lande. 140. Die Wirkungen des Meeres. 141. Der Übergang aufs Meer. 142. Geschichtliche Änderungen des Wertes der Küsten. 143. Wie nützt ein Volk den Wert seiner Küsten? 144. Küsten Veränderungen 184
Anmerkungen zum vierten Abschnitt 203

Fünfter Abschnitt.

Die Erdoberfläche.

13. Die Welt des Wassers. Das Meer. Die Flüsse und Seen.

145. Die Wasserhülle der Erde. 146. Der Kampf mit dem Wasser. 147. Die Wasserwirtschaft und die Kulturbedeutung des Wassers. 148. Die Schifffahrt. 149. Land und Meer. 150. Die Größe der Meere. 151. Die Meeresströmungen. 152. Die Meeresteile. 153. Die Flüsse als Teile der Wasserhülle der Erde. 154. Die Flüsse als Wege. 155. Die völkervereinigende Wirkung der Flüsse. 156. Flußvölker. 157. Flüsse wirken richtunggebend. 158. Flußgrenzen. 159. Trennung durch Flüsse. 160. Flußinseln und -halbinseln. 161. Flußveränderungen. 162. Flußabschnitte und Flußganzes. 163. Binnenseen 207

14. Die Festländer und Inseln.

164. Die Landmassen. 165. Die Erdteile. 166. Lage der Erdteile. 167. Die atlantische Kluft. 168. Die Annäherung der Landmassen. 169. Die Erdteile und die Rassen. 170. Norderdteile und Süderdteile. 171. Nord- und Südrassen. 172. Die Grundzüge des Baues der Erdteile kommen in den Völkerbewegungen zum Vorschein. 173. Die große Gliederung. 174. Die Halbinseln. 175. Die Landengen. 176. Die Inseln und die Verbreitung des Lebens, 177. Die Absonderung. 178. Abschließung und Engräumigkeit. 179. Rastpunkte. Sammelgebiete. 180. Inseln als Übergangsgebiete 235
Anmerkungen zum 13. und 14. Kapitel 258

15. Höhen, Tiefen und Formen des Bodens.

181 Die Bodenformen in der Anthropogcographie. 182. Die mittleren Höhen der Erdteile. 183. Höhenunterschied und Klima. 184. Höhenzonen des

Seite

Völkerlebens. 185. Hemmung der geschichtlichen Bewegung durch die Unebenheiten des Bodens. 186. Gebirgsvölker. 187. Die Hochebenenvölker. 188. Dünne Bevölkerung der Gebirge. 189. Der Berg. 190. Stufenländer. 191. Die orographische Gliederung. 192. Abflußlose Becken. 193. Ablenkung der geschichtlichen Bewegung durch Gebirge. 194. Durchgangsländer. 195. Der Bau der Gebirge. 196. Der Gebirgsrand. 197. Pässe. **198.** Die Täler. 199. Enge und weite Täler. Talweitungen. 200. Täler außerhalb der Gebirge. 201. Höhenwege. 202. Die Völker im Schutz der Gebirge. 203. Armut und Ausgreifen der Gebirgsbewohner. 204. Beherrschung der Umlande durch die Gebirgsvölker. 205. Das Tiefland. 206. Die Einförmigkeit der Tiefländer. 207. Ackerbauvölker in den Steppen. 208. Tiefland und Meer. 209. Die Gesteine. 210. Verbreitung nutzbarer Gesteine. 211. Schutt und Humusboden. 212. Die Wohnstätten und der Boden. 213. Die natürlichen Veränderungen des Bodens . . 260

Anmerkungen zum 15. Kapitel 304

Sechster Abschnitt.

Lebewelt.

16. Die Pflanzen- und Tierwelt.

214. Die Beziehungen zwischen dem Menschen und der übrigen Lebewelt. 215. Massenbeziehungen. 216. Der Wald. 217. Waldvölker. 218. Der Strauchwald. 219. Die Steppe. 220. Die Wüsten. 221. Die Oasen. 222. Ausrottung von Tier- und Pflanzenarten durch den Menschen. 223. Die Ausnutzung der Naturschätze. 224. Die Lebewelt des Wassers. 225. Die Lebewelt des Landes. 226. Die Anfänge der Bewirtschaftung. 227. Verschiedene Grade der Ausnutzung der Naturschätze. 228. Die Vorsorglichkeit der Natur kommt dem Menschen zugute. 229. Der Ursprung unserer wichtigsten Nutzpflanzen und Nutztiere. 230. Die Ausstattung der Alten und der Neuen Welt mit Nutzpflanzen und Haustieren. 231. Die Akklimatisation. 232. Das Verwildern. 233. Zerstörende Einflüsse des Pflanzen- und Tierlebens. 234. Ethnologische Schlüsse aus der Verbreitung der Haustiere und Kulturpflanzen 309

Anmerkungen zum sechsten Abschnitt 345

Siebenter Abschnitt.

Pas Klima.

17. Das Klima.

235. Allgemeines über das Klima. 236. Umbildende Kraft des Klimas. 237. Die Klimazonen. 238. Die Isothermen und Zonen in der Anthropogeographie. 239. Die Wärme im Völkerleben. 240. Verschiedene Grade der Gewöhnung an das Tropenklima. 241. Die Kälte und das Völkerleben. 242. Einfluß des Wassers auf das Klima. 243. Das Höhenklima. 244. Geschichtliche Wirkungen kleiner Klimaunterschiede. 245. Klima und Völkerwanderungen. 246. Die Jahreszeiten. 247. Kulturzonen. 248. Licht und Bewölkung. Höhenrauch. 249. Die Niederschläge. 250. Die bewegte und bewegende Luft. 251. Die Klimaänderungen in der Geschichte der Menschheit 252. Das Klima und die Anfänge der Kultur 349

Anmerkungen zum siebenten Abschnitt 380

Anhang: Übersicht von Schriften, die durch den ersten und zweiten Band der Anthropogeographie hervorgerufen sind, oder einzelne Punkte der Anthropogeographie kritisch oder weiterbauend behandeln 382

Register 387

Zur Einleitung.

Die Einheit des Lebens und die Biogeographie.

1. **Die räumliche und stoffliche Einheit des Lebens und der Erde.** Unsere Erde ist in sich ein Ganzes durch die alle Einzelkörper und Einzelwesen beherrschende Schwerkraft; sie ist auch nach außen ein Ganzes, gehalten im Sonnensystem durch dieselbe Schwere und sich nährend aus dem ungeheuren Born lebendiger Kraft, der in der Sonne quillt. Dadurch ist alles auf unserer Erde mit einer solchen tiefen Notwendigkeit in eines verbunden und gefügt, daß nur der Reichtum der Einzelentwicklungen manchmal die zusammenzwingende Zusammengehörigkeit übersehen lassen kann. Es leuchtet ja ein heller Schein von Freiheit über der menschlichen Gesellschaft. Aber wird sie nicht zu Staub, von dem sie genommen ist? Wir wissen nicht, welcher höheren Sphäre die Seele des Menschen angehört. Was wir vom Menschen wissen, gehört der Erde an, stofflich, physikalisch und entwicklungsgeschichtlich.

Daher kann auch die Anthropogeographie nur als ein Zweig der Biogeographie gedacht werden, und eine Reihe von biogeographischen Begriffen muß ohne weiteres auf die Verbreitung des Menschen Anwendung finden. Dazu gehört das Verbreitungsgebiet oder die Ökumene, die Lage auf der Erde in allen ihren Kategorieen, wie Zonenlage, Lage zum Erdteil oder anderen größeren Abschnitten der Erdoberfläche, besonders auch zu den Meeren, Randlage, Innenlage, Außenlage, zerstreute Lage. Es gehören dazu ferner die Raumverhältnisse, der Kampf um Raum, die Lebensentwicklungen in engen und weiten Räumen, in insularen und kontinentalen Gebieten, die Höhenstufen, die Hemmungen und Beschleunigungen durch die Formen des Bodens, die vorauseilende Entwicklung in einschränkenden, zusammendrängenden Gebieten, der Schutz, den die isolierten Lagen gewähren. Endlich muß man auch alle Eigenschaften der Grenze als Erscheinungen an der Peripherie lebendiger Körper auffassen.

Aber die lebendigen Körper, mit denen es die Anthropogeographie zu tun hat, sind viel inniger miteinander verbunden als viele andere Lebewesen, ohne daß der Zusammenhang stofflich oder strukturlich wäre. Man hat gestritten, ob man das Volk und den Staat einen Organismus nennen dürfe. Verglichen mit Pflanzen und Tieren, bei denen am vollkommensten der Organismus ist, in dem die Glieder dem Ganzen die größten Opfer an Selbständigkeit zu bringen haben, sind Völker und Staaten äußerst unvollkommen, weil in ihnen die Menschen ihre Selbständigkeit sich

bewahren, selbst als Sklaven sie nicht abzulegen vermöchten. Der Mensch ist auch als Glied des Volksorganismus das individualisierteste Erzeugnis der Schöpfung, er opfert keine Faser und keine Zelle dem Ganzen, nur seinen Willen opfert er, indem er ihn hier beugt und dort fürs Ganze wirken läßt. Völker und Staaten ruhen also allerdings als Lebewesen in demselben Grunde wie Pflanzen und Tiere; soweit man sie mit diesen vergleichen kann, sind sie aber nicht eigentliche Organismen, sondern Aggregatorganismen, die erst durch die Wirkungen geistiger und sittlicher Mächte den höchsten Organismen nicht bloß ähnlich, sondern weit überlegen werden an zusammengefaßtem Leben und Leisten. Dagegen teilen die Völker einen Grund ihres Zusammenhanges mit allen anderen Lebewesen. Das ist der Boden, der die einzelnen zusammenbindet. Er ist das einzige stofflich Zusammenhängende in jedem Volke. Im Fortschritt der Geschichte wird diese Verbindung nicht etwa durch die fortschreitende Freimachung geistiger Kräfte lockerer, sondern sie wächst mit der Zahl der Menschen, die von demselben Boden leben müssen, und mit der Ausnutzung der Schätze des Bodens. Daher auch in aller Geschichte das Wachsen der Neigung, das Volk mit dem Boden enger zu verbinden, es gleichsam einzuwurzeln.

2. **Die Einheit der Lebenskräfte.** Die Wissenschaft früherer Jahrhunderte glaubte dem Leben nur näherkommen zu können, wenn sie es von der Erde loslöste. Die Lebenskraft unterschied sich ihr von allen Kräften der sogenannten toten Erde. Noch 1843 bezeichnete ein deutscher Naturphilosoph die tierische Wärme als ein Erbteil, das jeder Organismus von seinem Erzeuger empfange. Alexander von Humboldt sprach zwar schon im ersten Teil seines Kosmos von mythischen Lebenskräften, die die Ansicht der Natur verwickeln und trüben, und betonte nicht nur die Übereinstimmung der Stoffe der anorganischen Erdrinde mit denen, die das Gerüst der Tier- und Pflanzenorgane bilden, sondern ließ auch dieselben Kräfte walten im Verbinden und Trennen, Gestalten und Flüssigmachen. Aber 1845 veröffentlichte Robert Mayer in Heilbronn seinen klassischen Aufsatz: „Die organische Bewegung in ihrem Zusammenhang mit dem Stoffwechsel." Er nennt darin die physische Kraft, die sich aus der nach menschlichen Begriffen unerschöpflichen Quelle der Sonne über die Erde ergießt, die „beständig sich spannende Feder, die das Getriebe irdischer Tätigkeiten im Gange erhält". Er weist die Wirkung des in Wärme verwandelten Lichtes der Sonne in der Hebung der Wolken und der Strömung der Flüsse nach. Dann sagt er: „Die Natur hat sich die Aufgabe gestellt, das der Erde zuströmende Licht im Fluge zu haschen und die beweglichste aller Kräfte, in starre Formen umgewandelt, aufzuspeichern. Zur Erreichung dieses Zweckes hat sie die Erdkruste mit Organismen überzogen, welche lebend das Sonnenlicht in sich aufnehmen und unter Verwendung dieser Kraft eine fortlaufende Summe chemischer Differenz erzeugen. Diese Organismen sind die Pflanzen. Die Pflanzenwelt bildet ein Reservoir, in welchem die flüchtigen Sonnenstrahlen fixiert und zur Nutznießung geschickt niedergelegt werden; eine ökonomische Fürsorge, an welche die physische Existenz des Menschengeschlechts unzertrennlich geknüpft ist und die bei der Anschauung einer reichen Vegetation in jedem Auge ein instinktartiges Wohlgefallen erregt"[1]).

Zeitlich so wenig weit hinter dieser hohen Auffassung von der Einheit der Kräfte der unbelebten und belebten Natur liegt die andere, die dem Leben eine besondere Kraft zuschrieb, daß Robert Mayer noch ausdrücklich das uns längst Selbstverständlichgewordene betonen mußte, daß in der Pflanze nur eine Umwandlung, nicht eine Erzeugung von Materie stattfinde. Diesen Satz bezeichnet er als die verbindende Brücke zwischen Chemie und Pflanzenphysiologie und vervollständigt ihn durch den Hinweis, daß im Lebensprozeß ebensowenig eine Neuschaffung von Kraft vor sich gehe, sondern nur eine Umwandlung. So wandelt also die Pflanze Licht und vielleicht Elektrizität durch den Lebensprozeß in chemische Kraft um. Tiere und Menschen aber nehmen mit den pflanzlichen Nährstoffen die darin angesammelten Kräfte auf und verbrennen sie, wodurch Wärme und Bewegung entsteht. Tierische Wärme ist nur das Erzeugnis chemischer Prozesse.

3. Der einheitliche Träger des Lebens. Das Protoplasma ist der Heger und Träger des Lebens bei Pflanzen, Tieren und Menschen. Nicht auf die Zelle[2]), wie man früher meinte, sondern auf den lebendigen Inhalt der Zelle oder auf die Zelle als Protoplasmaklümpchen sind alle Lebenserscheinungen auf unserem Planeten zurückzuführen. Das ist die Zellsubstanz des Menschen und der Tiere, die Sarkode der einfachsten zwischen Tieren und Pflanzen stehenden Lebewesen, das Protoplasma der Pflanzen, In den Formen ungemein mannigfaltig, ist dieser Körper im Wesen ebenso gleichförmig und beständig. Allerdings bildet er in den höheren Organismen sich zu Geweben um, die sehr weit abweichen von dem einfachen Protoplasmaklümpchen, wie Muskelfasern und Nervenfibrillen. Aber so wie die einfachsten Pflanzen und Tiere nichts anderes als wenig verändertes Protoplasma sind, weist auch die Entwicklungsgeschichte die immer neue Hervorbildung der kompliziertesten Gewebeteile aus Protoplasma nach. Damit rückt der Unterschied zwischen Pflanzen und Tieren immer mehr an die Oberfläche herauf und erscheint auf der Grundlage einer tiefreichenden Gemeinsamkeit der lebenden Materie als verhältnismäßig unwesentlich. Wir kennen die Reizbarkeit des pflanzlichen Protoplasma, die beweglichen Algen, die Ausscheidung von Kohlensäure bei chlorophyllosen Pflanzen, die Zellulosebildung bei niederen Tieren, die Enzystierung einzelliger Tiere; bei den niederen Tieren und Pflanzen hört überhaupt der Unterschied der beiden Reiche auf.

Auch des Menschen Leib baut sich auf dieser Grundlage alles Lebens auf. Er ist aus einer Eizelle hervorgegangen, und alle seine Gewebe und Organe sind das Werk von Protoplasmakörpern. Leiblich steht er den Tieren zunächst. Die Funde von Resten des javanischen Propithecus verstärken die Hoffnung, daß wir einst genauer die Stelle bezeichnen können, wo sich der Mensch von den höheren Säugetieren abgezweigt hat. Wenn der Mensch ein drittes Reich organischer Wesen neben denen der Tiere und Pflanzen bildet, so befähigte ihn dazu sein Geist. Der Geist des Menschen ist eine vollkommen neue Erscheinung auf unserem Planeten, eigenartiger und wirkungsvoller als alles, was die Entwicklung des Lebens vorher gezeitigt hatte. Pflanzen haben auf Pflanzen und Tiere auf Tiere und die beiden wechselweise aufeinander gewirkt, aber kein anderes Wesen hat in

diesem Maße so dauernd und auf so viele andere Wesen gewirkt wie der Mensch, der das lebendige Antlitz der Erde aufs tiefste umgestaltet hat.

4. **Die zeitliche Einheit des Lebens.** Die zeitliche oder geschichtliche Einheit des Lebens auf unserer Erde liegt in der aus den versteinerten Resten der Vorwelt zu entnehmenden Übereinstimmung der Grundtatsachen des ältesten Lebens mit dem frischen Leben der Gegenwart. Die früheren Perioden der Erdgeschichte haben manche Tier- und Pflanzenform gesehen, die uns seltsam anmutet, aber nichts, was uns absolut fremd wäre. Die ältesten Gattungen des Cambrium und des Silur reihen sich in die Lücken in, die zwischen den Tierformen der Jetztzeit klaffen. Die größten Fortschritte in der wissenschaftlichen Paläontologie sind dadurch bewirkt worden, daß es gelang, scheinbar alleinstehende Formen der Vergangenheit mit lebenden in eine solche Verbindung zu bringen, daß aus der lebenden Organisation die ausgestorbene verstanden werden konnte. Die Wunder der Vor weit liegen nicht in der absonderlichen Eigenart ihrer Geschöpfe, sondern in ihrer harmonischen Einfügung in die Lebewelt, die uns umgibt. Die vorweltlichen Lebewesen bilden nicht, wie man einst glaubte, einen zweiten und dritten Baum mit eigener Wurzel und Verzweigung, sondern sie machen mit jedem Funde, den wir aus der Tiefe der Gesteine herausfördern, den einen Baum des Lebens voller und reicher. Dieser bleibt dabei einer.

Die großen Tatsachen in dieser Geschichte des Lebens sind das Erscheinen neuer Formen, das Aussterben alter und ein Faden der Entwicklung, der durch diesen Wechsel hindurch zu immer höheren, in ihrer Weise vollkommeneren Formen hinführt. Diese drei Erscheinungen sind so allgemein, daß man sie als notwendige Eigenschaften des Lebens aufzufassen hat, die auch in unserer Zeit wirksam sein müssen. Wenn auch ihre Wirkungen so langsam und unmerklich sind, daß im Laufe eines Menschenlebens wenig davon hervortreten kann, spürt man doch gerade in der geographischen Verbreitung der Lebewesen ihren Einfluß.

Unser Blick in die Geschichte der Menschheit umspannt nicht jene großen Zeiträume, die notwendig sind für die Herausbildung neuer Formen; wir haben daher noch keine neue Rasse entstehen sehen. Wir kennen nur Völkervarietäten, die unter günstigen Bedingungen sich zu Rassen ausbilden könnten. Dagegen sind wir Zeugen von dem Aussterben von Völkern gewesen, die wir als rassenhaft und kulturlich ältere ansehen mußten, und haben gesehen, wie an ihre Stelle jüngere Teile der Menschheit, Träger einer jüngeren Kultur getreten sind. Jedenfalls kann uns die Menschheit, so wie sie vor uns steht, nur das Erzeugnis ihrer eigenen Geschichte und zugleich der Geschichte der Erde sein. Beide sind unauflöslich verbunden und werden es bleiben. So wie der Mensch erst gekommen ist, als die Erde schon eine lange Geschichte hinter sich hatte, könnte er auch wohl, als die höchste Blüte am Baum der Schöpfung, eher welken, als es für ältere Lebensformen Abend geworden ist.

5. Die Vorbereitung höherer Entwicklungen. Das Leben der organischen Welt ist also aus den ersten Anfängen heraus bis heute die immer sich erneuernde Umwandlung anorganischer Stoffe in organische gewesen. Wachs-

tum und Vermehrung beruhen auf Neubildungen, Tod und Zersetzung der Organismen führen zum Zerfall der organischen Verbindungen in ihre Elemente. Diese Elemente sind immer dieselben, die wir auch sonst in der Erde, im Wasser, in der Luft finden. In der Entwicklung wie im Zerfall gehört das Leben stofflich ganz der Erde an. Je höher das Leben sich entwickelte, desto mehr verlängerte und verwickelte sich aber der Prozeß der Organisation der Materie. An die Stelle der von unorganischen Stoffen sich nährenden Pflanzen treten Tiere, welche die von und in den Pflanzen erzeugten organischen Stoffe aufnehmen, und andere, darunter der Mensch, die pflanzliche und dazu noch tierische Stoffe aufnehmen. Dem Aufschwung zu immer höheren organischen Bildungen folgt zwar endlich immer derselbe tiefe Sturz in die rohe chemische Zersetzung, deren Ergebnis im Zerfall der Schneealge wie des Adlers immer wieder Kohlenstoff, Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und nur kleine Teile anderer Elemente übrig läßt. Man erinnert sich an den Kondor, den Alexander von Humboldt noch einige tausend Fuß über dem Gipfel des Chimborazo schweben sah und der zuletzt ebenso sicher zum Staub zurückkehrte wie der Wurm. Bei allem Wiederzerfall bleibt aber doch das Endergebnis eine Bereicherung des Vorrates an organischer Materie, aus dem künftige Entwicklungen schöpfen können. In derselben Richtung arbeitet die Zersetzung der Gesteine durch Luft und Wasser, so lange ihr nicht lebensfeindliche Klimawechsel entgegenwirken.

6. **Die Biogeographie.** Eine Wissenschaft von der Verbreitung des Lebens auf der Erde ist als logische Forderung längst vorhanden. In der Wirklichkeit ist sie aber nur in ihren Teilen zu finden. Wir haben die Pflanzengeographie, die Tiergeographie und die Geographie des Menschen. Alexander von Humboldt, der Mitbegründer der Pflanzengeographie, hat im Kosmos die Grundzüge einer „Geographie des Organisch-Lebendigen" gezeichnet, worunter er allerdings nur Pflanzen- und Tiergeographie verstand. Darwin hat in den wichtigen Kapiteln XII und XIII des Origin of Species ebenfalls die geographische Verbreitung der Pflanzen und Tiere zusammengefaßt. Auch ist seit Agassiz oft auf Übereinstimmungen in der Verbreitung des Menschen und der der Pflanzen und Tiere hingewiesen worden. Wir haben einige vortreffliche Handbücher der Pflanzengeographie und kleinere Werke über Tiergeographie empfangen. Ich selbst habe den Versuch gemacht, die Anthropogeographie selbständig neben die Zoo- und Phytogeographie hinzustellen. Aber noch immer fehlt uns eine zusammenfassende Darstellung der Verbreitung des Lebens auf der Erde. Selbst in den Handbüchern und Lehrbüchern der physikalischen Geographie stehen Tier- und Pflanzengeographie getrennt oder werden überhaupt ausgeschlossen. Und doch drängt im ganzen Bereich der Biologie alles auf einheitliche Auffassung des Lebens hin, und wir haben hier in der Tat den Fall, daß mitten im zersplitternden Auseinandergehen der Einzelforschungen die Vereinigung getrennter Bahnen sich als unverschieblich darstellt. Durch eine nicht schwer erklärbare Verbindung hat die Trennung der biogeographischen Studien nach den drei Lebensreichen auch einen Zerfall der biogeographischen Probleme nach den Landschaften oder Gebieten mit sich geführt. Die tellurischen Züge werden vernachlässigt, die landschaftlichen treten fast allein hervor. Wer hätte nicht nach dem

Studium der eingehenden, so ungemein vielseitigen, lehrreichen und nicht zuletzt auch schönen Darstellung der Vegetationsgebiete in Griesebachs „Vegetation der Erde" schmerzlich das zusammenfassende Wort über die naturgegebene Einheit dieser Teile vermißt? Nichts spricht uns die wichtigsten aller pflanzengeographischen Tatsachen aus, daß die Vegetationsgebiete nur Provinzen des großen Pflanzenreiches unseres Planeten sind, vorübergehende Erscheinungen in der Geschichte des Lebens, die zugleich die Geschichte der Erde ist. Sollten die tellurischen Merkmale der Pflanzenwelt weniger kenntlich sein als die afrikanischen oder australischen? Oder werden sie nur übersehen, weil wir nicht imstande sind, ihnen die Merkmale entgegenzustellen, die ein anderer Planet seiner Lebewelt aufprägt?

Der Dreiteilung der Biogeographie könnte ebenso ruhig zugesehen werden, wie der Zerklüftung in anderen Wissenschaften, wenn nicht damit eine folgenreiche Vernachlässigung allgemeiner Aufgaben verbunden wäre. Indem diese auf die Sonderforschungen zurückwirkt, beschränkt sie in ihnen die Aufgabenstellung, und endlich fehlt den Teilen wie dem Ganzen der weite Horizont, ohne den die Probleme immer weiter auseinanderfallen und immer kleiner werden. Es herrscht in dieser Beziehung ein großer Abstand zwischen der Biologie und der Biogeographie.

Die Anthropogeographie wird nicht eher auf eine feste wissenschaftliche Basis. gestellt sein, als bis die allgemeinen Gesetze der Verbreitung alles Lebens auf der Erde die Ecksteine ihres Fundaments bilden. Heute genügt es, die Tatsache zu betonen, daß die Erforschung der fernsten Länder und der tiefsten Meere zwar unzählige neue Formen des Lebens gebracht hat, aber nichts, was aus der räumlichen Einheit des Lebens herausträte. Die Erde ist überall von Lebewesen derselben beschränkten Formenkreise bevölkert. Wir sehen keine Spuren von vollständiger Zerstörung und Neuschöpfung, so mannigfaltig auch die Reste des Lebens früherer Perioden in das heutige Leben hereinragen. Wir nehmen auch keine Zeichen wahr, daß das Leben an der Erde jemals von außen her Bereicherung oder Anregung empfing. Auch die Geologie und Paläontologie haben uns die Geschichte des Lebens an unserer Erde als eine einzige und einheitliche kennen gelehrt. Es war immer einerdgebanntesLeben, räumlich wie stofflich.

Darin liegt für uns nun auch die Berechtigung einer Wissenschaft von der Verbreitung des Menschen als Zweig der Geographie.

Anmerkungen zur Einleitung:

[1]) J. R. Mayer, Die Mechanik der Wärme. 2. Aufl. 1874. S. 59.

[2]) Die Zelle im Sinn von Schieiden und Schwann war nur ein Übergangabegriff, dem wir die Vorstellung verdanken, daß alle organischen Wesen aus gleichartigen Elementarkörperchen zusammengesetzt sind. Indem man die Zelle zergliederte, fand man, daß weder der Zellkern noch die Zellwand das Wesentliche und Wirkende an ihr seien, sondern der bis dahin fast übersehene weiche, scheinbar formlose Inhalt, den zuerst Mohl Protoplasma nannte. Wenn man heut von Zelle spricht, versteht man darunter ein Protoplasmaklümpchen, das meist auch einen oder mehrere Kerne enthält. Auch nimmt man nicht mehr die kristallartige Entstehung der Zelle aus einer Art von Mutterlauge an, sondern das Hervorwachsen von Tochterzellen aus der Mutterzelle.

ERSTER ABSCHNITT.

AUFGABEN UND METHODEN DER ANTHROPOGEOGRAPHIE.

1. Die Entwicklung der Ansichten über den Einfluß der Naturbedingungen auf die Menschheit.

7. Ältere Ansichten. Die Geographie hat seit ihrer Erneuerung durch C. Kitter mit großer Vorliebe das alte philosophische Problem der Wechselbeziehungen zwischen Natur und Menschheit, zwischen Schauplatz und Geschichte aufgenommen und der Lösung näherzubringen versucht. Was gab gerade der Geographie Veranlassung, sich den sehr verwickelten physiologischen, psychologischen und geschichtlichen Fragen zuzuwenden, die aus diesen Wechselbeziehungen auftauchen? Unsere Wissenschaft hat die Erde mit dem Menschen zu erforschen und kann das Menschenleben ebensowenig losgelöst von seiner Erde betrachten wie etwa das Pflanzen- und Tierleben. Die Wechselbeziehungen zwischen der Erde und dem auf ihr sich erzeugenden und fortzeugenden Leben müssen als notwendiges Bindeglied der beiden zum besonderen Gegenstand der Untersuchung gemacht werden. Nun ist gerade die geographische Seite dieser Probleme unstreitig wichtig und zugleich die zugänglichste. Das geographisch Bedeutende ist nämlich in diesem Prozeß, daß alles, was der Natur, der Umgebung, dem Schauplatz angehört, unveränderlich ist im Vergleich zu dem, was dem Menschen angehört. Wie an einem Felsen von bestimmter Form die Welle sich immer in denselben Formen bricht, so weisen bestimmte Naturbedingungen der Bewegung des Lebens immer gleiche Wege, sind ihnen dauernd und in demselben Sinne Schranke und Bedingung und werden es ihnen immer von neuem. Sie erlangen damit eine Bedeutung, die über die des Schauplatzes für das einzelne geschichtliche Ereignis hinausreicht: sie sind ein Dauerndes im Wechsel der Völkergeschicke. So wie das Meer, so wurzelt die Menschheit an der Erde; nach den wildesten Stürmen streben sie beide aufs innigste nach dieser Verbindung zurück, die tief in ihrer Natur liegt. Wir erinnern an Carl Ritters Ausdruck, der mehr als Bild ist: der an die Landesnatur gefesselte Staat. Je höher der Gesichtspunkt, aus welchem man die Geschichte betrachtet, um so deutlicher tritt dieses feste, höchst wenig veränderliche Bette hervor, in dem der Strom der Menschheit wogt, um so deutlicher erkennt man die Notwendigkeit jenes geographischen Elementes in der Geschichte, auf die eben das Anrecht der Geographie auf die Erforschung der natürlichen Bedingungen der geschichtlichen Vorgänge sich gründet.

Indessen ist, wie gewöhnlich in der Zuteilung und Entwicklung der wissenschaftlichen Probleme, nicht alles Notwendigkeit, sondern das zufällige Zusammentreffen geschichtlicher Entwicklungen übt seinen Einfluß. Nicht die Geographie hat diese Fragen aufgeworfen, sondern die Philosophie

Gründe eine erschlaffende Wirkung des warmen und eine kräftigende des kalten Klimas angenommen und daraus dann die niedrigere Stellung der Frauen, der geringere Mut der Männer, die leichtere Aufgeregtheit des Volkes u. a. im ersteren und ihre Gegensätze im letzteren hergeleitet, alles nach lückenhaften Beobachtungen, wobei gelegentlich Beispiele mit unterlaufen wie: Man muß einen Moskowiter schinden, um ihm Empfindung zu geben. Der geringe Fortschritt der Gesetze im Orient wird auf die Trägheit infolge des Klimas, und auf den in demselben wurzelnden geringen Bedarf an erregenden Getränken die Mäßigkeit der Bevölkerung, ebendarauf das Weinverbot Mohammeds zurückgeführt. Der Grundzug dieser Darlegungen ist aber der Nachweis, den später H. Th. Buckle in tieferer Weise wieder aufnahm, daß heiße Länder den Despotismus, kalte die Freiheit befördern, woraus dann die von Montesquieu als natürlich begründet angesehene Sklaverei in jenen folgt. Die Kapitel über den Boden gehen von der Fruchtbarkeit aus, die den Unterschied der Tiefland- und Gebirgsvölker erzeugt. Die Inselvölker werden geneigter zur Freiheit dargestellt als die Völker des Festlandes. Von diesen Ausführungen ist nicht nur bis zu Ritter, sondern schon bis zu Herder ein weiter Weg. Man kann sagen, Montesquieu und Voltaire haben gerade in dieser Richtung keinen Gedanken geäußert, den nicht die Alten schon vorgebracht hatten, aber viele gute Gedanken nicht geäußert, die man bei ihnen findet. Doch wird ihnen immer das Verdienst der geschickten Entwicklung und Anwendung und dabei größtmöglichster Wirkung[5]) auf ihre Zeitgenossen bleiben.

Buffons Histoire naturelle de l'Homme (1749) will eine schöne, fesselnde, rührende Beschreibung der Völker sein. Man kann sie die erste Völkerkunde nennen, und sicher hat sie das ethnographische Interesse mehr als irgend ein früheres Werk erregt. Aber sie wimmelt von unrichtigen und geradezu fabelhaften Angaben, die zum Teil auf den Gebrauch von Quellen zurückzuführen sind, die damals schon veraltet waren. Und dieses Buch wurde nun wieder eine Hauptquelle, leider sogar auch für Kant, von dem man nicht den Vorwurf abwehren kann, den Georg Forster in der Vorrede zur „Reise um die Welt" den Philosophen dieses Jahrhunderts macht, die nach einzelnen Sätzen der Reisebeschreiber, die sie nach Gutdünken für wahr annahmen oder verstellten, Systeme bauten, die wie ein Traum mit falschen Erscheinungen betrügen.

9. Kant, Reinhold Forster, Pallas und Zimmermann. Besonders in seinen Vorlesungen über physische Geographie ist Kant von dem schlechten Material und den übereilten Schlüssen Buffons abhängig, und ich halte die Meinung Unolds[6]) für begründet, daß erst H. Homes (Lord Kaimes) Versuche über die Geschichte des Menschen[7]) ihn kritisch dagegen stimmten. Dieses Werk erschien 1774 und Kants „Von den verschiedenen Rassen des Menschen", sein erster Versuch auf diesem Gebiet, 1775. Kant wandte sich nun entschieden gegen die zufälligen, raschen Abwandlungen der Menschenvarietäten. Er betrachtete den Menschen als zu einer Art gehörig, für alle Klimate bestimmt, aber in jedem besondere Keime zur Anpassung entwickelnd, durch deren Ausbildung die Rassen entstehen. In diesem Prozeß der Rassenbildung sind die Keime die wahre Ursache, Sonne und Luft nur Gelegenheitsursachen. Mit dieser vertieften Auffassung der Beziehungen

zwischen den Menschen und der Natur stand Kant in der Mitte zwischen Buffon und den Vertretern der Artverschiedenheit innerhalb des Menschengeschlechts, die mit Home, Voltaire u. a. in jeder Rasse eine Sonderschöpfung sahen. Diese Auffassung Kants, die eine zweckmäßige Entwicklung in allen scheinbar zufälligen Abwandlungen voraussetzt, ist von Carl Ernst von Baer wieder auf genommen worden und hat selbst der darwinistischen Überflutung standgehalten. Die andere Grundauffassung Kants von der unauflöslichen Einheit der Menschheit und der ganzen Schöpfung hat in Herder, der einst mit Begeisterung Kants geographische Vorlesungen hörte, ihren beredtesten Vertreter gefunden, der auf Carl Ritter weiter wirkte. Kants Anthropologie berührt sich mit seiner Geographie nicht bloß darin, daß die beiden, als für weitere Zuhörerkreise berechnete Vorlesungen semesterweise sich ablösten. Sie hängen bei ihm tiefer zusammen. Die letztere schien ihm ohne die erstere wenig zu bedeuten, wenn ihm auch der Mensch so sehr seine Umgebung überragt, daß er die Erkenntnis dieses mit Vernunft begabten Erdwesens „Weltkenntnis" nennt, „obgleich er nur einen Teil der Erdgeschöpfe ausmacht"[8]).

1777 veröffentlichte Reinhold Forster (englisch) seine Bemerkungen über Gegenstände der physischen Erdbeschreibung, Naturgeschichte und sittlichen Philosophie, auf seiner Reise um die Welt gesammelt. Der Abschnitt vom Menschengeschlecht nimmt zwei Dritteile des Buches ein. Die von dem Sohne Georg Forster herausgegebene Beschreibung der Reise um die Welt während der Jahre 1772 bis 1775 ist in zwei Bänden 1778 erschienen.

Der Unterschied der Forsterschen Völkerschilderungen von denen der meisten früheren Reisenden war sehr groß. Herder knüpfte den wohlbegründeten Wunsch daran, daß man auch aus anderen Teilen der Erde solche Grundsteine der Geschichte der Menschheit erhalten möchte, wie für Ozeanien „der Ulysses dieser Gegenden" sie darbot[9]). Zum erstenmal verband hier ein Schriftsteller über die vielerörterte Frage der Stellung der Menschheit in der Natur einen philosophischen Geist mit seltenem Reichtum der Anschauungen und mit jener Selbstbescheidung, die nur der innige Verkehr mit der Wirklichkeit der Erscheinungen hervorbringt. Wie flach und blaß sind die Gedanken eines Buffon, Kant oder Rousseau, selbst eines Herder, über die Menschheit im Vergleich mit denen Forsters, der zum erstenmal den Phantasieen über die rasche Umbildung der Völker durch das Klima die Erinnerung entgegensetzt, daß unser Leben zu kurz, unsere historischen Nachrichten von den Völkerwanderungen zu unvollständig, unsere physikalischen Beobachtungen viel zu neuerlich erst angefangen worden sind, um uns hierüber sichere Entscheidungen zu erlauben. Bei Reinhold Forster finden wir die ersten Anfänge einer wahrhaft anthropogeographischen Auffassung, die die Völker als bewegliche Massen betrachtet, in deren heutigen körperlichen und Kulturverhältnissen wir aber, weil sie beweglich sind, nicht immer gleich die Einflüsse ihrer heutigen Umgebung suchen dürfen. Sowohl für die Rassen als für die Völker hat Forster den Wanderungen und der Zu- und Abnahme der Volkszahlen eine Bedeutung wie niemand vor ihm zugesprochen, und so sind denn seine Ansichten über den Ursprung der dunklen und hellen Ozeanier und ihre Kulturunterschiede noch heute beachtenswert[10]). Hier war für eine wahre Wissenschaft von der Naturbedingtheit der Menschheit der Boden vorbereitet. Unglücklicher-

weise sind Reinhold Forsters Philosophische Bemerkungen auf einer Reise um die Welt nicht nach Verdienst gewürdigt worden, und die Wissenschaft ging weit hinter den Punkt zurück, auf den Forster sie geführt hatte. Nicht einmal Carl Ritter hat die Forsterschen Anregungen voll ausgenutzt, sonst würden wir eine mechanische Anthropogeographie, d. h. eine Lehre von dem Einfluß des Bodens auf die geschichtlichen Bewegungen, statt immer nur Entwürfe und Pläne wiederholende Programme, schon längst erhalten haben. Noch mehr ist zu bedauern, daß Reinhold Forster selbst nicht dazu gekommen ist, seine so treffenden Ansichten über die anthropogeographische Rolle der Inseln, Gebirge usw. selbst vergleichend darzustellen. Trotz alles Lobes, das sie ihm zollten, wußten Kant und Herder die Ideen Forsters nicht weiterzuentwickeln, und der dauerndste Erfolg war vielleicht die auf Forsters Anregung geschehene Aufstellung einer fünften Menschenrasse durch Blumenbach[11]).

Es ging ähnlich mit Pallas' reichen ethnographischen Mitteilungen, die besonders in den zwei großen Werken: Reisen in verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches (1771 u. f.) und Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reiches (1796 und 1805), dann in den Nordischen Beiträgen (seit 1781) enthalten sind. Zwar vergleichen sie sich nicht an Ideenreichtum mit den Forsterschen, sind aber dafür um so bessere Muster klarer Beschreibungen. Was Pallas' Biograph Rudolphi von seinen Tierbeschreibungen sagt, gilt auch von seinen Völkerschilderungen: Er übergeht alles Überflüssige, mischt nie fremde Dinge ein und ist ohne Weitschweifigkeit genau[12]). Mit Pallas' Arbeiten beginnt die lange Reihe von Beschreibungen und Berichten der Reisenden, deren anthropogeographischen und ethnographischen Inhalt die Wissenschaft daheim nicht mehr zu verarbeiten vermochte. Die einfachen Beobachter stehen über den „philosophischen Köpfen", und das Material, das Leute wie Lichtenstein, Burckhardt, von Wied, Pöppig und viele andere heimbringen, bleibt einstweilen ungenutzt liegen. Wird es auch verarbeitet, so geschieht es wesentlich im Sinne einer Neuanordnung ohne tiefere geistige Durchdringung und ohne die Gewinnung allgemeiner Ansichten über die Geographie des Menschen. So geschah es durch Carl Ritter für Afrika und Asien, durch Meinecke für Australien und Ozeanien, und höher hob sich später auch nicht die Waitz-Gerlandsche Anthropologie der Naturvölker.

E. A. W. Zimmermann, damals Professor am Collegio Carolino zu Braunschweig, hatte 1778/83 in seiner dreibändigen „Geographischen Geschichte des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Tiere" einen Abriß des Einflusses der Naturbedingungen auf das körperliche Wesen des Menschen versucht, der allerdings an dem Grundfehler der Annahme einer so weitgehenden Plastizität des menschlichen Organismus leidet, daß die Abhängigkeit der Hautfarbe von der Sonnenwärme, des kleinen Wuchses von der Kälte u. dgl. eingehend zu begründen versucht wird. Immerhin ist aber der Gegenstand hier ausführlicher und wenigstens mit einem Anlauf zu systematischer Auffassung behandelt, wie sonst nicht. Ein Weiterbau auf dieser Basis wäre möglich gewesen, fand aber nicht statt. Im ersten Bande wird der Mensch auf 98 Seiten behandelt, doch findet auf diesem Räume auch ein Abschnitt Platz, in welchem das Hervorgehen des Menschen aus Affen besprochen wird. Außerdem ist ein in an-

thropogeographischer Beziehung wichtiger Abschnitt im dritten Band unter dem Titel Versuch einer Anwendung der Zoologie auf die Geschichte des Menschen auf S. 250—262 zu finden. Hier will Zimmermann aus den Haustieren auf die Geschichte der Menschheit schließen. Die Behandlung ist zu aphoristisch, um auf sichere Erkenntnisse führen zu können, doch sind einige richtige Grundsätze angegeben.

10. **Herder.** Johann Gottfried Herders Bedeutung für die Anthropogeographie liegt darin, daß er die Schwelle überschritt von der Teilbetrachtung der Völker zur Gesamtauffassung der Menschheit, von gelegentlichen Bemerkungen zu einer umfassenden Darstellung, von der fragmentarischen Weltgeschichte zur eigentlichen Menschheitsgeschichte. Herder hat nicht tiefer, aber mit weiterem, umfassenderem Blick als irgendeiner vor ihm die Abhängigkeit des Menschen und seiner Geschichte von den Naturbedingungen betrachtet. Mehr ahnend freilich als wissend hat er im Sinne des Grundgedankens geforscht und gesprochen, daß die Menschheit nicht nur darum ohne Beachtung ihres Erdenbodens unverständlich sei, weil sie im einzelnen von zahllosen Naturbedingungen abhänge, sondern weil sie, auf und mit dieser Erde geschaffen, ein Teil der Erde selbst sei.

Herder ist mit dieser großen, einheitlichen Weltauffassung über die mehr zufälligen Betrachtungen aller seiner Vorgänger weit hinausgegangen. Und unter den Nachfolgern hat auch Carl Ritter die Höhe nicht erreicht, von der aus Herder die Erde als Stern unter Sternen und ihre Stellung und Entwicklung im Planetensystem, dann die Veränderungen der Gebirge und Meere betrachtet, die die Erdteile und Länder gebildet haben. Für Herder handelt es sich dabei nicht um eine naturwissenschaftliche Einleitung zu einem geschichtsphilosophischen Werke, sondern um die Schilderung der Erde als einer großen Werkstätte zur Organisation verschiedenartigster Wesen, unter denen der Mensch seine vorbestimmte Stelle einnimmt. Diese ist nur auf diesem Boden und unter diesen natürlichen Voraussetzungen möglich, und deswegen ist die Erde viel mehr als nur der Boden, auf dem sich die Geschichte der Menschheit abspielt, aber auch etwas anderes als das Rittersche Erziehungshaus. Die Menschheit ist ein Stück Erde, deren ganze vorherige Geschichte als eine Vorbereitung des Auftretens dieser höchsten der tellurischen Entwicklungen angesehen werden kann, ebenso wie die Menschheit in die ganze seitherige Geschichte des Planeten engst verflochten ist.

An Herders Ideen hat sich nicht eine wissenschaftliche Bewegung angeschlossen, die im Verhältnis stand zu der Fülle von neuen Gedanken. Vielmehr ist schon früh der Vorwurf gegen ihn erhoben worden, durch dieses Buch den Haufen leichter Köpfe vergrößert zu haben, „die im Gefühle des Mangels dauernder Kraft sich plötzlich zu steiler Höhe zu erheben streben und durch ein trübes Anschauen eines weiten Gesichtskreises sich darüber zu trösten suchen, daß die Blödigkeit ihres Blickes kein scharfes Betrachten irgendeines Gegenstandes erlaubt". Tatsächlich hat sich aber nicht die spekulative Philosophie, deren Jünger hier gemeint sind, an Herders Ideen angeschlossen, deren unmittelbare Aufnahme vielmehr durch Carl Ritter in der Vergleichenden Erdkunde stattgefunden hat. Teils auf diesem Wege, teils aber auch durch unmittelbare Anregung haben sie die Beachtung des

Schauplatzes bei den Geschichtschreibern gefördert. Noch in der Gegenwart sieht man die Richtung auf große umfassende Geschichtsauffassungen an Herder anknüpfen. Für die Erkenntnis der Geschichte der Menschheit hat dagegen Herder nicht die rechten Wege gezeigt. Er sprach von der Menschheit, behandelte aber die Völker nicht als Teile der Menschheit. Er stand beiden mehr als Künstler denn als Forscher gegenüber. Es freut die Einbildungskraft, ein Volk auf seinem Mutterboden pflanzenhaft wurzelnd und wachsend zu denken, und gar leicht beschmeichelt diese die Vernunft, zu glauben, daß das Geheimnis dieser weltgeschichtlichen Erscheinung wie ein Blütenstock, den man sorgsam mit allen Wurzeln aus der Erde gelöst, rein abgegrenzt in der Hand zu halten sei. Sie will Bilder, und daher isoliert sie. Kommt die Wirklichkeit, wie es bei dem leichten Zerfall der zarten Verbindungsfäden alten Verkehrs gar oft geschieht, diesem Trieb entgegen, dann ist das Urteil doppelt rasch bereit: „Das Gewebe der Verfassung dieses Volkes ist gewiß einheimisch und die wenige Einwirkung fremder Völker auf dasselbe leicht zu erkennen und abzusondern" (von China). Wir haben schon hier den Keim des „Völkergedankens" heutiger Ethnologen.

11. **Die Umwelt.** Wenn durch die ganze Entwicklung des Gedankens der „Umwelt" sich die Abneigung gegen analytisches Vorgehen zieht, so liegt auch dies zu einem guten Teile daran, daß die Beziehungen zwischen der Menschheit und der Erde von Herder bis Taine hauptsächlich künstlerisch angelegte Denkernaturen beschäftigt haben. Mehr künstlerisch als wissenschaftlich ist denn auch ihre Behandlung. Ein Bedürfnis nach ganzer zusammenfassender Betrachtung leitet sie.

Nach Herder erfuhren die alten Gedanken von der Naturbedingtheit des Völkerlebens eine zwiefache Entwicklung. Die eine wiederholte das oft Gesagte in neuen philosophischen Formen, blieb aber gedanklich wie literarisch weit hinter Herder zurück, dessen „Ideen" der Höhepunkt der literarischen Entwicklung dieser Gedanken geblieben sind. Die andere vertiefte sich in die Fülle der geographischen Probleme in diesen Beziehungen und führte endlich zu einer rein wissenschaftlichen Behandlung der alten Probleme auf geographischem Boden.

Eine eigentümliche, ausgedehnte Verwendung fand die Lehre von der Naturbedingtheit des Völkerlebens in der französischen Philosophenschule der Positivisten. Zwar erfuhr sie bei diesen keine wesentliche Förderung, aber es geschah von hier aus viel für ihre Verbreitung. Von dieser Schule beeinflußte Denker wie Taine, Buckle, Spencer haben dazu beigetragen, daß jene Gedanken nicht weiter ein Luxus blieben, den sich einzelne fortgeschrittene Geister leisteten, sondern weiteren Kreisen vertraut wurden und besonders in die Auffassung der Geschichte der Völker Eingang fanden. Eine merkwürdige Fügung ließ aber diesen Begriff auf naturwissenschaftlichem Boden sich entwickeln, wo er ein halbes Jahrhundert lang wenig Beachtung fand, wiewohl er alle Keime der Entwicklungslehre der Organismen in sich trug; dort dagegen trieb er reichliche Schosse.

Lamarck mit seiner reichen Kenntnis der organischen Schöpfung konnte sich zu der einfachen Annahme einer Plastizität der organischen

Wesen nicht mehr bekennen; vielmehr ist einer seiner wichtigsten Ausgangspunkte, daß er den Vorgang, den wir heute Anpassung nennen, in seinem Werden zu erfassen suchte. Große Änderungen der äußeren Umstände rufen große Änderungen in den Bedürfnissen der Organismen hervor, die entsprechende Änderungen in den Handlungen bewirken. Werden nun die neuen Bedürfnisse dauernd, so nehmen die Organismen neue Gewohnheiten an oder neue Handlungen, die gewohnheitsmäßig werden, und dadurch werden neue Organe gebildet und verstärkt, während alte Organe zurückgehen und verschwinden. Mit dem Wohnplatz, der Lage, dem Klima, der Nahrung, den Lebensgewohnheiten sehen wir daher die Größe, die Form, das Verhältnis der Teile zueinander, die Farbe, die Dichtheit, die Behendigkeit usw. verhältnismäßig sich ändern. Für Lamarck sind schon, wie später für Darwin, die Rassen der Kulturpflanzen und der Haustiere die besten Belege für diese Änderungen, doch erblickt er in der ganzen Mannigfaltigkeit der Pflanzen- und Tierarten gleichsam die Spieglung der mannigfaltig abgestuften äußeren Bedingungen.

So ist denn das „Milieu" Lamarcks etwas ganz anderes als die Naturumgebung Buffons. Es ist aber als solches nicht verstanden worden von denen, die es aufnahmen. Nur äußerlich hat Comte den Begriff Milieu so, wie wir ihn in Lamarcks Philosophie zoologique auf den ersten Seiten finden, auf die Entwicklung der Völker und die Geschichte der Menschheit angewendet[13]). Er hat ihn nicht vertieft, nicht einmal voll verstanden. Er sieht im Milieu die äußeren Bedingungen, unter denen er Boden und Klima nennt; er führt aber auch ein ganz fremdes Element ein, nämlich die Rasse, deren Eigenschaften sich im Leben der Gesellschaft ausprägen müssen, und nimmt damit dem Milieu den Charakter des rein Natürlichen im Gegensatz zu dem, was der Mensch hinzubringt. Das Comtesche Milieu kann daher auch nicht mit Naturumgebungen übersetzt werden. Ja, Comte hat schon von einem Milieu intellectuel gesprochen, was dann sein Schüler Taine noch weiter gefaßt hat, indem er zu den äußeren Umgebungen die Gesamtheit des geschichtlich Gewordenen fügte, die wie eine geistige Atmosphäre die Gesellschaft umgibt und beeinflußt. Wenn so das Milieu alle natürlichen, aber auch alle sozialen Bedingungen und Umgebungen umfaßt, war es ein viel zu bunter Begriff, um ohne eine besondere Arbeit der Zerlegung und Aussonderung wissenschaftlich behandelt werden zu können.

Ins Geographische übersetzt, bedeutet die Comte-Tainesche Theorie des Milieu nichts anderes als die Beeinflussung der einzelnen durch jene Eigenschaften der geographischen Lage, mit denen das körperliche und geistige Werden je des einzelnen zusammenhängt. Es ist nichts weiter als die philosophische Formulierung der tausendjährigen Beobachtung, die Byron in die Worte faßte: As the soil is, so the heart of man.

Es entspricht ganz der Entwicklung im empirischen Boden, wenn Comte und seine Nachfolger fast nur an Einflüsse des Klimas und der Nahrung denken. Ihre Ansicht kann daher in einer noch engeren geographischen Form ausgesprochen werden: sie sehen nur solche Einflüsse der Umwelt, die in der Lage eines Landes zur Sonne oder in der Zonenlage begründet sind. Den unmittelbar angrenzenden Begriff der Lage eines Landes und Volkes zum anderen, der Nachbarlage in ihren tausend Abwandlungen übersehen sie, und mehr noch die fernerliegenden Wirkungen

des Raumes. Wiewohl alle Nachfolger Comtes den Satz beherzigt haben: L'entretien économique est la nécessité la plus urgente et la plus générale de la vie des sociétés, wurde der Boden weder in dieser noch in anderen tieferen Beziehungen von ihnen nach Gebühr gewürdigt. Wenn Taine seine Betrachtung über das Milieu[14]) mit dem Satze einleitet: „Der Mensch ist nicht allein auf der Welt, die Natur ist ihm überall nahe (l'enveloppe), und die anderen Menschen umgeben ihn", so erwartet man sicher nicht einen Schluß wie diesen: Wenn wir auch nur unsicher der Geschichte der arischen Völker von ihrem gemeinsamen Vaterland bis zu ihren bestimmten Sitzen folgen können, so können wir doch behaupten, daß der tiefe Unterschied zwischen der germanischen Rasse auf der einen und der griechischen und lateinischen auf der anderen Seite großenteils von der Verschiedenheit der Länder herstammt, wo sie sich niedergelassen haben. Die einen in kalten und feuchten Gegenden, in der Tiefe rauher, sumpfiger Wälder oder an den Gestaden wilder Meere, von melancholischen oder heftigen Eindrücken bestürmt, zur Trunkenheit und Gefräßigkeit neigend, dem kriegerischen oder Raubtierleben zugewandt; die anderen dagegen in den schönsten Landschaften, die zur Schiffahrt und zum Handel einladen, unbehelligt von den starken Forderungen des Magens, von Anfang an auf gesellige Gewohnheiten und staatliche Vereinigung hingeleitet, auf Empfindungen und Fähigkeiten, die die Redekunst, das Talent zu genießen, die Erfindung der Wissenschaft, der Künste, der Literatur entwickelten.

Comte kommt einer geographischen Auffassung des Fortschrittes der Menschheit von einer anderen Seite näher, wenn er unter den den Fortschritt beeinflussenden Kräften die Volksvermehrung nennt, und zwar mit dem Hinweis, daß eine starke Volksvermehrung den Fortschritt beschleunige, weil sie eine intensivere und spezialisierte Tätigkeit notwendig mache. Doch schwenkt er dann gleich dem lockenderen Probleme der Reihenfolge der erreichten Stufen zu, ohne das Raumelement im Fortschritt auch nur zu sehen. Und gerade hier wäre ein Weg gewesen, um mitten in eine wissenschaftliche Behandlung der Fortschrittsfrage einzudringen. Comte hat auch mit dem ihn auszeichnenden Instinkt für das physisch Mögliche die Unbeschränktheit des Fortschrittes geleugnet, aber nur weil die Menschheit ein Organismus sei, der.wie andere sterbe. Wie sehr Comte und seine Nachfolger auf Irrwegen wanderten, zeigt überhaupt am besten ihre Behandlung des menschlichen Fortschritts. Nicht die äußeren Umstände dieses Fortschritts sind ihnen wichtig, sondern die Aufeinanderfolge der Stufen, über die die Völker zu höheren Entwicklungen fortstreben. Diese Stufen enthalten aber gar kein entwicklungsfähiges Problem, sondern sind, ohne die genaue Prüfung der äußeren Begünstigungen oder Hemmungen; vielmehr ebensoviel Fallgruben. Die ältere Ethnographie mit ihrer hierarchischen Reihenfolge, Jäger, Nomaden, Ackerbauer, ist ebenso in die Irre gegangen wie Morgan, der sieben Kulturstufen annahm.

Zu den großen Gedanken, die Comte ausgesprochen und bis zu einem gewissen Grad begründet hat, ohne indessen sie für die Wissenschaft eigentlich lebendig machen zu können, gehört auch die Auffassung der Völker, ja der Menschheit als Organismen. Von der Tragweite dieses Gedankens hat Comte eine hohe Meinung gehegt. Um so erstaunlicher, daß

er das damit klar gegebene Zurückgehen auf den Boden dieses Organismus und damit die biogeographische Begründung nirgends versucht hat, ebensowenig wie seine Nachfolger: ein Zeugnis, wie sie alle die Wege zu den fruchtbarsten Forschungsgebieten nicht einmal zu suchen verstanden.

De Greef hat in der Introduction a la Sociologie[15]) die unfruchtbare Lehre vom Milieu unter dem Namen Mésologie zu einer besonderen Vorstufe der Soziologie erhoben. Wer aber nun erwartet, als selbstverständlichen Nutzen aus dieser Absonderung mindestens eine Zerlegung der „mesologischen" Probleme zu gewinnen, wird sich täuschen. Denn auch De Greef hat so wenig wie seine Vorgänger auch nur in einem kleinen Teile die Lehre vom Milieu an den Erscheinungen zu prüfen gesucht. In seiner Mésologie sind einfach die äußeren Umstände, die den Gang der menschlichen Geschichte beeinflussen, zusammengefaßt. Was er aber selbst an Beispielen für diese Einflüsse anführt, das sind nur alte, von der Oberfläche geschöpfte Vergleiche zwischen geographischen und geschichtlichen Erscheinungen.

Vielleicht noch bezeichnender für diese Zergliederung, die sich scheut in die Tiefe zu dringen, daher zur Unfruchtbarkeit verurteilt bleibt, ist De Greefs Einordnung der Raumverhältnisse[16]) der menschlichen Gesellschaft in eine besondere Kategorie der Soziologie: geometrische und arithmetische Faktoren. Und so werden denn mitten in diesem heißen Bemühen um Klassifikationen und Kategorieen klare Begriffe trüb und stumpf durch Nichtgebrauch. Wenn das einfache selbstverständliche territoire zu einem Sammelbegriff wird, der „toute la phénomenalité inorganique et même organique autre que celle de l'homme" umfaßt (a. a. 0. I. S. 50), so ist das noch schlimmer als „Klima" im alten Sinn.

Wie schwach der Einfluß der Comtisten auf die Völkerkunde und besonders auf deren praktisch wichtigste politische Anwendung, die Beurteilung der Völker blieb, beweist Gobineaus vielgelesenes und überschätztes Buch: „Die Ungleichheit der Menschenrassen" (1853), dem es darauf ankam, einer seichtphilanthropischen Gleichmacherei entgegenzutreten, weshalb er hinter den großen und kleinen Unterschieden der Begabung die Wirkung der natürlichen Bedingungen ganz zurücktreten ließ. Er bringt indessen keine neuen Gegengründe bei. Der niedere Stand der ursprünglichen Kulturen in dem glücklich ausgestatteten Amerika, die Schwierigkeiten, die dagegen in Indien, China, Mesopotamien, Ägypten und besonders im Norden zu überwinden waren, der Verfall der mittelmeerischen Kulturvölker werden angeführt, um zu beweisen, daß „die Nation dem Gebiet seinen ökonomischen, moralischen und politischen Wert verleiht". Ähnliche Lehren sind in der nordamerikanischen Antisklavereibewegung ohne alle Förderung des Problems gepredigt worden.

Die Entwicklung der Anthropogeographie in ein Schema der allgemeinen Geschichte der Wissenschaften einzwängen zu wollen, verrät bei den positivistischen und anderen Geschichtsphilosophen, daß sie nicht bloß den Entwicklungsgang dieser Wissenschaft, sondern der Wissenschaften überhaupt nicht kennen. Die Wissenschaft der Anthropogeographie ist eigentlich schon bei Herder, jedenfalls aber bei Kitter im Plane und in vielen Grundgedanken da, aber es fehlt eines: die Inangriffnahme der einzelnen Aufgaben.

Besonders die bei den Positivisten immer wiederkehrende Vorstellung von einer notwendigen Aufeinanderfolge der Wissenschaften (Hierarchie), woraus sie schließen, daß die historische Methode erst habe entstehen können, als die Bildung aller Wissenschaften, die vor der Soziologie liegen,

beendet war, stimmt durchaus nicht mit den wirklichen Vorgängen. Seit dem 16. Jahrhundert sind die Karten des Mittelmeeres und der Ostsee gut genug, um einen Vergleich der Wirkung dieser beiden Randmeere auf die Geschichte ihrer Völker ziehen zu können. Auch die Tatsachen der politischen Geographie dieser Gebiete liegen klar genug vor. Das Hindernis einer früheren Entwicklung lag nur in der Abneigung, entgegen der bisherigen Art der Geschichtsauffassung und Darstellung mit ganz neuen Fragen an die geschichtlichen Erscheinungen heranzutreten. Und diese Abneigung, während sie dem Gesetz der Hierarchie der Wissenschaften widerspricht, folgt einem ganz anderen Gesetz, das etwa so auszusprechen wäre: Der allgemeine Plan und die Grundziele einer Wissenschaft treten immer früher hervor, als die besonderen Anwendungen auf die einzelnen Fälle. Die Geschichtsphilosophen, die die Einflüsse der äußeren Natur betonten, verweilten lieber bei anderen Erscheinungen, wie z. B. bei dem Fortschritt der Menschheit, der Wiege der Kultur, der Entstehung der Religion u. dgl. Und deswegen ist die ganze Lehre von den äußeren Einflüssen erst von der Geographie auf den rechten wissenschaftlichen Boden der Einzelforschungen gestellt worden.

Neben dem Milieu kennt Comte eine zweite sekundäre Kraft, die hemmend oder beschleunigend die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft beeinflußt, das ist der soziale Wettbewerb, der zurückführt auf die wachsende Dichtigkeit der Bevölkerung und die damit gesteigerte Nachfrage nach Nahrungsmitteln, vergrößerte Arbeitsteilung und Zusammenarbeit (Kooperation). Er hätte diese Kraft ganz gut mit dem Milieu zusammenfassen können, denn sie führt auf eine Grundtatsache der Umgebung, nämlich den Raum oder die Größe des Bodens zurück. Als eine der wichtigsten Folgen der Beziehungen zwischen der Menschheit und dem Boden kann sie an die erste Stelle gestellt, nicht aber von dem Milieu getrennt werden. Und damit wäre das alte Problem auf den einzigen Boden gestellt gewesen, wo es sich wissenschaftlich entwickeln konnte.

12. **Carl Ritter.** „Als historische Disziplin ist die Geographie bis jetzt nur ein mannigfaltiges Gemenge ohne inneres Gesetz; sie harrt unter der Last der Schlacken, die sie decken, des Silberblicks, aus dem sie als Wissenschaftliches, Gediegenes hervorgehen soll." Diese Worte C. Kitters im ersten Vorwort zur Erdkunde von Afrika bezeichnen die Stellung der Geographie zu den großen Fragen, die bis dahin der Philosophie vorbehalten gewesen waren. Carl Ritter hat das Verdienst, die unlösbare Verbindung der Geographie mit der Geschichte verlebendigt zu haben, indem er gerade diese Grenzprobleme in ihrer geographischen Bedeutung erkannte und der Geographie damit ein weites Arbeitsfeld erschloß.

In seinem Aufsatze „Über das historische Element in der geographischen Wissenschaft "[17]) entwirft Carl Ritter das ausführliche Programm für diesen Teil der geographischen Forschung. Er weist darin nach, wie Geographie und Geschichte ihrem Wesen nach innig aufeinander angewiesen sind und wie „das dunkle Gefühl, wie das klar erkannte Bedürfnis" bei alten und neuen Historikern und Geographen zur Betätigung dieser Verbindung geführt habe. Sie dürfe indessen nicht äußerlich bleiben. Scharf unterscheidet er am Schluß dieser Abhandlung „die bloß zufällige historische

Beimischung von dem historischen (notwendigen) Elemente der geographischen Wissenschaft, welches nicht müßig, sondern gestaltend, überall als mitbedingender Grund der Erscheinungen auftritt". Einen wichtigen Teil der geographischen Wissenschaft habe man in der Erkenntnis der „Bedingungen dieser Räume auf die leblose Welt, wie auf die lebenden Organismen überhaupt und auf die geistig zu steigernde Entwicklung und Entfaltung menschlicher Individuen und Völker, ja des ganzen Menschengeschlechts" zu sehen. Allerdings bleiben diese Räume der Erde, als „Wohnhaus des Menschengeschlechts" gedacht, nicht dieselben, vorzüglich dadurch, daß der Mensch durch neue Organe, die er sich schafft, sich in neue Verhältnisse zu denselben setzt (z. B. im Verkehrswesen), aber auch durch Veränderungen, die die Erde selbst in sich erleidet. Der Mensch lebt sich immer mehr in diese Erde ein, harmonisiert sich immer mehr mit ihr, wächst durch innigeren Anschluß und weisere Benutzung ihrer Verhältnisse. „Ja, hierin," sagt Ritter ein andermal, „liegt die große Mitgift des Menschengeschlechts auch für die künftigen Jahrtausende, sein Wohnhaus, seine irdische Hülle, wie die Seele den Leib, erst nach und n8ch, wie das Kind im Heranwachsen zum Jünglinge, seine Kraft und den Gebrauch seiner Glieder und Sinne und ihre Bewegungen und Funktionen bis zu den gesteigertsten Anforderungen des menschlichen Geistes, anwenden und benutzen zu lernen"[18]).

Nicht die Neuheit hat diesem mit ähnlichen Worten von Philosophen und Geschichtsphilosophen des 18. Jahrhunderts ausgesprochenen Gedanken eine so große Wirkung verschafft, sondern die Tatsache, daß er geographisch erfaßt wurde. Der Geograph konnte die in Frage kommenden natürlichen Bedingungen nicht bloß viel klarer erkennen als der Philosoph oder Geschichtsforscher ihre geschichtlichei} Wirkungen; er mußte sie messen, zeichnen, bestimmen. Damit war die exakte Behandlung eines Teiles dieses schweren Problems gesichert. Die neue Blüte der durch Ortelius begründeten historischen Kartographie und die Vertiefung der Anwendung der Kartographie auf die Ethnographie und Statistik, das Streben nach den genauesten Volkszahlen für alle Länder, sowie die gesteigerte Beachtung der Raum- und Lageeigenschaften in der Anthropogeographie, Ethnographie und historischen Geographie zeigen besonders in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts die Früchte der schärferen Beobachtung des geschichtlichen Bodens.

In den Ritterschen Gedanken über die Bedeutung des Bodens für den Verlauf der Geschichte liegt eine Menge von mechanischen Vorstellungen, die freilich an keiner einzigen Stelle zur vollen Klarheit herausgebildet sind. Um die einfache Beziehung zwischen der ruhenden Erdoberfläche und dem veränderlichen Menschentum auf ihr zu sehen, hätte Carl Ritter die teleologische Auffassung ablegen müssen, die ihn die geschichtlichen Prozesse als vorbestimmte Teile in einem großen Erziehungsplane der Menschheit auffassen ließen. Die Teleologie an sich konnte kein Hindernis sein, jede einzelne Beziehung zwischen Volk und Boden klar zu erfassen und bis in das letzte Glied aufzulösen. Aber die Teleologie stumpfte die Schärfe des logischen Werkzeuges ab; sie flößte Ritter eine unbegreifliche Scheu vor der rein mechanischen Behandlung der anthropogeographischen **Probleme** ein. Statt in der Höhe über den einzelnen Erscheinungen als

fromme Überzeugung zu schweben, ging die Teleologie mit jeder einzelnen Erscheinung eine enge Verbindung ein. Und die Forschung stand dann in bewundernder Untätigkeit dem einzelnen Vorgang gegenüber. Ihr genügte es nun, zu wissen, daß die Juden auf einem ungemein beschränkten Boden von verbindungsreicher Lage ihre folgenreiche Geschichte durchlebt haben. Wie er im einzelnen ihre Geschichte bestimmte, wird nicht untersucht, wiewohl dieser Boden im einzelnsten beschrieben wird. Die Vergleichende Erdkunde Ritters schwenkt, mit anderen Worten, von der großen Aufgabe, der sie sich hatte widmen wollen, ab.

Ritter selbst hat sein gutes Teil zur Hebung der Geographie beigetragen in der Arbeit seines Lebens, jener klassischen „Erdkunde im Verhältnis zur Natur und zur Geschichte des Menschen", welche wohl im Titel schon die Erstrebung jenes hohen Zieles verheißt, aber unter der Fülle des zum erstenmal hier zu sammelnden und zu ordnenden Stoffes nur in der Grundidee dasselbe festhalten, seine Erreichung für jeden einzelnen Fall aber nicht ermöglichen konnte. Vortreffliche Schüler, an ihrer Spitze Ernst Kapp, dessen „Philosophische Erdkunde"[19]) eine tiefgedachte, von überragendem philosophischem Standpunkte aus gewonnene Übersicht der Naturbedingtheit des Geschichtsverlaufes in den größten Zügen entrollt, haben den Wert, die Bedeutung dieses Grundgedankens wohl erkannt; sie sind manchmal auch zu einzelnen Anwendungen übergegangen, und vorzüglich wurden sie nicht müde, den vergeistigenden Einfluß desselben auf den toten, trägen Stoff der Geographie zu rühmen. Aber es ist seltsam, wie vereinzelt, wie zufällig ihr Bemühen blieb, wie es so gar wenig und langsam die Wissenschaft der Geographie im ganzen förderte. Die Schule hat durch Vergeistigung des öden Lern- und Lehrstoffes der Wörter- und Zahlengeographie Fortschritte gemacht. Die Geographie selbst hat nach Ritters Tod das große Problem der Menschen und der Natur längere Zeit nicht wesentlich gefördert. Nichts ist bezeichnender für diese Stagnation als jene geistvollen Aufsätze, m denen 0. Peschel im „Ausland" seit 1859 kritisch die sogenannten „Ritterschen Ideen" zerlegte, um nachzuweisen, daß das Bestreben der vergleichenden Erdkunde C. Ritters nach Auffindung von Gesetzen der Naturbedingtheit des Menschen und der Völker verfehlt sei. Freilich hat Peschel im Widerspruch mit diesen Anschauungen in der „Völkerkunde" (1875) selbst anthropogeographische Schlüsse zu ziehen versucht. Aber seine Kritik zeigt dennoch, wie wenig Ritters An- und Absichten damals verstanden wurden.

0. Peschel wirft einmal Ritter vor, daß er nicht darum so viel Gewicht auf die Bestimmung der Küstengliederung gelegt habe, „um die Übergänge von irgendeiner anfänglichen Form zu suchen, sondern um die Verschiedenheit der Gestaltungen fühlbar zu machen und um zu zeigen, wie die höhere Gliederung der Festlande günstig, eine geringere ungünstig auf die Entwicklung ihrer Bewohner gewirkt habe"[20]). Das heißt also, Ritter hätte diesen Gegenstand eigentlich naturwissenschaftlich, statt in seinem Sinne geographisch auffassen sollen, er hätte eine Aufgabe sich stellen sollen, die der Geologie und der physikalischen Geographie gemeinsam angehört, statt einer historisch-geographischen Grenzaufgabe. Es liegt hierin eine Ungerechtigkeit, die einer allzu engen Auffassung der Geographie entspringt, und im Grunde ein Mangel an Verständnis. Man verwirft, was man nicht

versteht. Der Gegensatz, in dem Peschel und einige andere Geographen zu Carl Ritter sich stellten, entsprang eben auch der Schwierigkeit, das Gesetzliche in der Beeinflussung der Geschichte durch die Naturumgebung zu finden. Peschel selbst spricht es aus: „Der wahre Grund, weshalb es so schwer ist, im Geiste Ritters die Aufgaben der vergleichenden Erdkunde zu lösen, liegt in der Unberechenbarkeit des vielseitigen Menschengemüts. Wer Gesetze entdecken will, der muß beweisen, daß gleiche Ursachen gleiche Wirkungen allenthalben haben." Ritter ist nun gerade hier der Wahrheit näher gewesen als Peschel; nur hat er sie allerdings mehr gefühlt als erkannt. Auf den logischen Fehler in diesen Einwürfen, die nach Naturgesetzen rufen, wo es Naturgesetze in ihrem beschränkten Wortsinn nicht geben kann, haben wir zurückzukommen.

Die Annäherung dessen, was man im Sinne der Morphologie oder bestimmter der vergleichenden Anatomie als vergleichende Erdkunde bezeichnet, an die Anthropogeographie, eine Annäherung, die bei C. Ritter zu einer viele Mißverständnisse hervorrufenden Verschmelzung führte, lag offenbar jedem nahe, der in einer Zeit vorwaltend geistlosen Betriebes der Geographie denkend an die Betrachtung der Erde herantrat. Maury hat in seinem „La Terre et l'homme", das er selbst als Einleitung in die Universalgeschichte bezeichnet, ebensowenig den Spekulationen über das, was man geographische Homologieen nennt, entsagt, wie C. Ritter.

Als Carl Ritter die Arbeit an seiner großen vergleichenden Erdkunde begann, stand die Erdkunde dieser aus ihr selbst hervorgegangenen Anregung ganz anders gegenüber als die Geschichte. Diese fand in größerer Beachtung und Zurateziehung der Natur geschichtlicher Schauplätze zunächst vorzüglich eine Gelegenheit zu weiterer künstlerischer Abrundung und zu reicherem Schmucke ihrer Bilder, während jene sich eine Forschungsaufgabe gestellt sah, welche immer eine der schwierigsten sein wird, weil sie die Beherrschung des Natürlichen zugleich mit der des Menschlichen voraussetzt, weil die wichtigsten Partieen in unergründliche Vergangenheit zurückgehen und weil die Natureinflüsse bis in die letzten Fasern des körperlichen wie geistigen Menschen reichen. Dieses Problem mußte für eine so junge Wissenschaft wie die Erdkunde des neunzehnten Jahrhunderts erdrückend sein. Denn wie viel Einfacheres, das näher lag, war zu tun! Hat doch C. Ritter selbst nicht die Zeit gefunden, zu irgendeiner bestimmten eingehenden Anwendung seiner Auf Stellungen durchzudringen oder auch nur zu einer ins einzelne gehenden methodischen Anweisung dazu. So erklärt es sich denn unschwer, wie es kam, daß seine Gedanken über Durchdringung von Geographie und Geschichte zunächst größere praktische Erfolge bei den Geschichtschreibern als bei den Geographen aufzuweisen hatten. Dort konnten sie zu Taten vorwiegend künstlerischer Natur führen, die für bevorzugte Geister ihrem Wesen nach leichter getan und abgeschlossen sind. Vergleichen wir die vortrefflichen Landesschilderungen nebeneinander, die Grote und Curtius von Griechenland entworfen haben: ohne der eigenartigen Kunst des letzteren zu wenig zuzugeben, dürfen wir wohl zu behaupten wagen, daß, was an weiteren Gesichtspunkten, an das spröde Topographische gedanklich Durchdringendem dieser vor jenem voraus hat, den Anregungen Carl Ritters zugehört; dieser Abstand ist groß, größer als ihn zu zeichnen in engem Rahmen uns möglich war. Wer fragt, wo Ritters

Wirkung und Nachfolge Hege, sehe zu, was ein Schüler wie Curtius vom Meister lernen konnte, und er sollte wohl befriedigt sein von der Antwort, die ihm da wird. Leos schöne geographische Einleitung zur Geschichte Italiens (1829) ist aber wahrscheinlich das früheste Werk deutscher Geschichtschreibung, in dem die Spuren Ritters sehr deutlich sichtbar werden, wie denn dieser geistvolle Geschieht schreib er auch schon in seiner „Universalgeschichte" Ritters Erdkunde mit hoher Anerkennung nannte und ausgiebig benutzte.

In der Erdkunde war es völlig anders. Hier stellte sie Aufgaben, deren Lösung an manchen Punkten wahrscheinlich unmöglich sein wird und deren systematische, vollständige Inangriffnahme nur ein einziger Forscher, Ernst Kapp in seiner „Philosophischen Erdkunde" (1845), versucht hat, während andere Willkommenes in Einzelarbeiten boten, wie J. G. Kohl in seinem gedankenreichsten und reifsten Werke „Der Verkehr und die Ansiedlungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche" (1841), Arnold Guyot in seinen Grundzügen der vergleichenden physikalischen Erdkunde in ihrer Beziehung zur Geschichte des Menschen (D. Übers. 1851), B. Cotta in „Deutschlands Boden" (1854), Kriegk in einigen seiner Aufsätze zur „Allgemeinen Erdkunde" (1840) und einige spätere. Aber dies ist wenig im Vergleich zu dem Aufschwung, den nun die Betonung des geographischen Elementes in den Geschichtswerken nahm, welche erst seit dieser Zeit ohne geographisch-topographische Einleitung oder Durchsetzung nicht mehr zu denken sind, und noch weniger im Vergleich zu der Regsamkeit auf naturwissenschaftlich-geographischem Felde (A. von Humboldt, Peschel) und auf demjenigen der Geschichte der historischen Entdeckungen und der Geographie im alten D'Anvilleschen Sinn[21]).

Auch auf der Seite der Geschichtschreiber ist Ritter nicht das Schicksal erspart geblieben, mißverstanden zu werden. Es ist wahrhaft betrübend, selbst einen Ernst Curtius sagen, zu hören, daß Ritter auch „die nach Zeiten verschiedene Anwendbarkeit seines obersten Prinzips nicht gehörig erkannt habe"[22]), nachdem Ritter schon 1833 in jener oben zitierten Abhandlung über das historische Element in der Erdkunde so klar ausgesprochen hat, daß für den Kulturmenschen mit seinem Fortschreiten die Macht der Natur Verhältnisse abnehme, welche nur für den Naturmenschen unveränderlich bleibe. Wir halten es zwar für fraglich, ob gerade dies zutreffend sei, und werden darauf zurückkommen. Aber wir sagen offen, daß wir in der ganzen Erdkunde Ritters keinen Satz über das Verhältnis der Geschichte zur Natur finden, den wir nicht zu billigen vermöchten, wenn auch allerdings manchmal die Fassung heute anders zu wünschen wäre. Tatsächlich gibt nur die Form, in der so manche Behauptungen Ritters auftreten, dieser etwas naturphilosophische und zugleich, von freudiger Zuversicht getragen, viel behauptende Wortreichtum, der die Klarheit nicht gerade fördert, Anlaß, solchen Widerspruch zu erheben.

Jene Zeit übernahm sich manchmal etwas in Worten; und Perspektiven, bis ins Unklare weit sich erstreckend, waren besonders beliebt. Aber dies rechtfertigt nicht die sachlichen Vorwürfe. Die Geschichte auch anderer Wissenschaften lehrt, daß in der Erforschung gewisser Erscheinungen, denen wegen beirrender Verschlingung und Verworrenheit der von den

Ursachen zu den Wirkungen führenden Fäden schwer beizukommen ist, leicht Zustände von Versumpfung entstehen, welche sich nach außen hin hauptsächlich dadurch charakterisieren, daß man über jene Probleme um so mehr spricht, je weniger man Lust hat, ihnen näher zu treten, und daß man mit besonderer Vorliebe in akademischer Weise die Methoden der Forschung erwägt und Programme entwirft, nach denen dieselben wohl anzuwenden wären. Man wird dadurch an Leute erinnert, die bei niederer Temperatur baden möchten und sich am Rande des Wassers herumtreiben, in das sie nicht unterzutauchen wagen, weshalb sie sich einstweilen über die Vorteile der langsamen Abkühlung unterhalten. So ist denn auch noch nach Ritter in der Geographie viel über den Anteil hin und her geredet worden, den sie an der Menschheit zu nehmen habe. Die einen wiesen den Menschen aus der Geographie heraus, die anderen stellten ihn in den Mittelpunkt der Geographie. Die Förderung der Sache selbst kam dann am Ende doch nur durch Einzelarbeiten zustande.

In den Gedanken der Geschichtsforscher über die geographischen Grundlagen der Geschichte findet man kaum Spuren einer Entwicklung nach der Tiefe. Man steht immer nur Aphorismen gegenüber. Die allgemeine Fassung dieser Gedanken verrät die Unklarheit, in der sich der Aussprechende über ihr wahres Wesen befindet. Unter einem Ausdruck wie „geschichtliche Notwendigkeit", dem die Ausdrücke „natürliche Notwendigkeit des Gebietes" und „natürliche Notwendigkeit des Volkes" bald entgegengesetzt und bald zur Seite gestellt werden, verbirgt sich das unbestimmte Gefühl eines tieferen Grundes der geschichtlichen Entwicklung. Man erkennt wohl die feste Richtung, in der eine Entwicklung sich bewegt, die durch kleinere Einwirkungen nicht verändert werden kann, aber man umgrenzt nicht sicher die Ursache, deren geographische Natur man nur ahnt. Alle diese großen ahnungsvollen Worte verhüllen mehr als sie erklären. Der beste Vergleich leitet eigentlich immer von der Wahrheit ab oder läßt uns dieselbe höchstens vielleicht auf einem Umweg erreichen. Man prüfe den Wert des so oft wiederholten Bildes von der „Gravitation" der Staaten und Völker, wofür Droysen „Ponderation der Mächte" zu setzen pflegte. Hat es zur Einsicht in die unzweifelhaft wirksamen politischen Anziehungskräfte beigetragen? Man muß der Wahrheit die Ehre geben: es hat uns nicht einmal das Problem fest hingestellt. Diese Allgemeinheit der Formulierung führt weder auf die klare Erkenntnis der Notwendigkeit dieser Wirkungen, noch läßt sie die Schranken ihrer Bedingtheit ahnen. In Mommsens Römischer Geschichte liest man Sätze, wie „kraft des Gesetzes, daß das zum Staat entwickelte Volk die politisch unmündigen, das zivilisierte die geistig unmündigen Nachbarn in sich auflöst, das so allgemein gültig und so Naturgesetz ist wie das Gesetz der Schwere" oder „es war ein genialer Gedanke, eine großartige Hoffnung, welche Cäsar über die Alpen führte: Der Gedanke und die Zuversicht, dort seinen Mitbürgern eine neue grenzenlose Heimat zu gewinnen und den Staat zum zweitenmal dadurch zu regenerieren, daß er auf eine breitere Basis gestellt **ward"[23]). Prüft** man sie näher, so bleiben diese Gedanken nicht so klar und überzeugend, wie **sie auf** den ersten Blick erschienen. Viele Staaten **sind auf eine breitere Basis gestellt worden,** ohne daß sie das regeneriert hätte, **besonders im Altertum, und der Auflösung der germanischen Barbarei in den**

zivilisierten Römern geht eine Auflösung des römischen Staats und der römischen Gesellschaft zur Seite, die den Vorgang mehr wie eine wechselseitige Zersetzung erscheinen läßt, in der am Ende das barbarische Element obsiegt. Man weiß ganz wohl, was der Historiker will, möchte aber wünschen, daß die hier berührten, höchst wichtigen Prozesse erst einmal gründlich untersucht worden wären, ehe sie als gesetzlich hingestellt werden. Eben das Gesetzliche in ihnen wäre erst zu isolieren, wodurch allein die Umstände erkannt werden können, unter denen es wirkt. Diese Arbeit aber würde sicherlich auf den geographischen Boden führen. Und mit ihrem Gelingen käme dann auch eine klarere Formulierung zustande.

2. Der Mensch und die Umwelt.

13. Behauptungen über den Einfluß der Natur auf den Menschen. Die Wirkung der Natur auf den körperlichen oder geistigen Zustand der Menschen hat das ungünstigste aller Schicksale eines Problemes der Wissenschaft erfahren; sie ward sehr lange und von den verschiedensten Gesichtspunkten aus diskutiert, ehe man dazu schritt, mit den Werkzeugen der wissenschaftlichen Forschung sie zu zergliedern und in ihr Innerstes-vorzudringen. Noch heute verharrt ihre Besprechung vielfach ganz an der Oberfläche und trägt jenen breiten, sich wiederholenden, in ausgetretenen Bahnen sich bewegenden Charakter, wie er anscheinend hoffnungslosen Problemen, z. B. den Erörterungen der Schöpfungsfrage vor Darwin, Wallace und Moritz Wagner eigen war. Auf die unklare und übertreibende Behauptung: der Mensch ist das Produkt seiner Umgebung, erfolgt ein entsprechend unbedingter und kurzsichtiger Widerspruch. Es wäre ein hoffnungsloser Streit, wenn nicht die Möglichkeit zuzugeben wäre, daß die Begriffe nicht notwendig so hart aufeinander zu prallen brauchten wie die Worte. Man überzeugt nicht Worte nnt Worten, aber die Begriffe tauschen glücklicherweise mit der Zeit ganz von selbst ihre Wahrheiten aus und reihen sich nach inneren Verwandtschaften und Werten aneinander und untereinander.

Der Widerspruch gegen die Annahme tiefgehender Wirkungen der Natur auf die Geschichte der Menschen findet einen Schein von Berechtigung in der Vermengung der ihnen zugrunde liegenden Ursachen und in dem Mangel an der Unterscheidung mehr oder weniger dauernder und tiefer Wirkungen. Die Quellen des Irrtums fließen so reichlich, daß man sich öfters von einer wahren Überschwemmung der ruhigen Erwägung bedroht sieht. Denn man kann nicht verkennen, daß gerade die Neigung zur Annahme tiefgreifender innerer Umbildungen infolge der äußeren Einwirkungen durch die vorübergehend starken Eindrücke, welche die letzteren machen, beträchtlich in uns entwickelt ist und eher der Zurückdrängung als des allzu breiten Spielraums bedarf. Lange hat man ihr diesen letzteren gestattet, wobei aber für die Wissenschaft so gut wie kein Ergebnis von. dauerndem Werte gewonnen worden ist.

Möge man uns nicht der Oberflächlichkeit beschuldigen, wenn wir eine stilistische Bemerkung miteinflechten. Mehr als man glauben möchte, beherrscht das Wort den Geist, und in keinem Momente so sehr als in dem, wo der Gedanke sich das passendste Wort sucht. In diesem Moment liegt

der Keim großer Entdeckungen und großer Mißverständnisse. Der beschreibende Geograph nicht minder als der Schilderer geschichtlicher Ereignisse lassen sich da vom Interesse des stilistischen Aufbaues zu Koordinationen verführen, welche der kühle Verstand abweisen müßte. So sehr wir den Menschen am Mutterboden seiner Erde festzuhalten trachten, so wenig billigen wir eine Gleichstellung, wie wir sie jüngst wieder in Reclus fanden: Climat, productions et peuples se ressemblent de chaque côté du grand portail de Bâb-el-Mandeb, dans l'Éthiopie et le Yemen.

In seiner Reise von Massaua nach Kordofan (Die deutsche Expedition in Ost-Afrika. S. 8) sagt Munzinger: „Die Natur hier ist einförmig, kein Berg ragt empor, kein entschiedener Gebirgszug und keine großartige Ebene gibt dem Ganzen Charakter und Einheit; selbst der Baumwuchs ist nur mittelmäßig, Gesträuch ist vorherrschend — und so der Mensch und seine Verfassung; nichts strebt, nichts beherrscht; lose zusammengeworfene Gemeinden entbehren der politischen Einheit und der bürgerlichen Verschiedenheiten." Man kann nicht leugnen, daß diese Koordination der natürlichen und der menschlichen Verhältnisse stilistisch wohltuend ist, aber auch nur stilistisch; denn woher anders leiten die Verbindungsworte „und so" die Berechtigung ab, zwei Gruppen so weit auseinanderliegender Verhältnisse in Beziehung zueinander zu setzen, als aus dem Bedürfnis, etwas Gemeinsames ihnen zu unterlegen? Daß sie dadurch scheinbar in die Stellung von Ursache und Wirkung gebracht werden, wird dem Schilderer vielleicht kaum bewußt.

Man glaube nun nicht, daß dies Beispiel ein mühsam zu diesem Zweck ausgewähltes sei. Die geographische und geschichtliche Literatur sind voll von solchen Aufstellungen und Behauptungen. Die Erfahrung lehrt, daß je größer der Rest des Unerforschten, Halbbekannten, vielleicht selbst Unerforschbaren auf einem Wissensgebiete ist, desto stärker das Bedürfnis nach bewußter Kunst der Darstellung sich regt. Man wähnt sie allein im stande, die dräuende Last der schwierigen, ungewissen Probleme zu mindern. Nun mögen wir darin zwar einen Beweis für die ehrende Größe unserer Aufgaben sehen, wollen aber noch viel eher daraus die Lehre ziehen, nur mit der größten Vorsicht derartige Aufstellungen zu machen, die vielleicht möglich und höchstens einmal wahrscheinlich sind, aber nichts von Notwendigkeit in sich tragen. Gerade das menschlich Anziehende, das durch jenen oft betonten, unvergleichlichen Wert, den der Mensch als eigentliches Studium des Menschen doch stets behauptet, immer wieder zu diesen Fragen zurückführt, birgt die größte Gefahr der Übereilung und legt unseren Schlüssen die größte Einschränkung auf. Es ist nicht unsere Absicht, eine erschöpfende Sammlung der Gründe gegen die Annahme des Einflusses der Natur auf Körper und Geist des Menschen zu veranstalten. Wir wollen uns vielmehr auf die vornehmsten unter ihnen beschränken, um die Richtung anzuzeigen, in der sie zielen, und die Meinungen erkennen zu lassen, von welchen sie ausgehen.

Hume hat in einem interessanten Essay neun Hauptgründe gegen die Einflüsse der Umwelt auf den Nationalcharakter formuliert, die ein gutes Beispiel der Fehlschlüsse geben, zu denen man sich gegenüber so verwickelten Erscheinungen manchmal auch heute noch verleiten läßt.

Hume hat von vornherein einen beschränkten Standpunkt in dieser Frage, da er unter „natürlichen Ursachen des Nationalcharakters" zunächst nur

„Klima[24]) und Wetter" versteht; gelegentlich nennt er auch die Nahrung. Auch geht er, trotzdem er die Wichtigkeit der Untersuchung dieser angeblichen Ursachen anerkennt, nirgends tief in dieselben ein. „Ich bin geneigt," sagt er von vornherein, „überhaupt ihre Wirkung auf den Nationalcharakter zu bezweifeln; auch glaube ich nicht, daß die Menschen irgend etwas in ihrem Geist oder Stimmung der Luft, der Nahrung oder dem Klima danken" (Essays I. XXI. Of National Characters). Den Beweis sieht er darin, daß eine vergleichende Betrachtung der Völker zwar überall Zeugnisse des wechselseitigen Austausches von Sitten und Gebräuchen, nirgends aber des Einflusses von Luft oder Klima erkennen lasse. Aber die Art, wie er diesen Beweis führt, ist ein ebenso gutes Beispiel der Unzulänglichkeit beschränkt induktiver Behandlung geschichts-philosophischer Fragen, wie die Konstruktionen unserer spekulativen Philosophen für die beschränkte deduktive Behandlung. Nirgends zeigt sich klarer, daß dem Werkzeug, der Methode immer nur ein Teil des Erfolges oder Mißerfolges zuzuschreiben ist. Versuchen wir es einmal, seinen Einwürfen die zum Teil sehr nahe liegenden Widerlegungen entgegenzustellen:

1. In großen Reichen wie China ist trotz klimatischer Unterschiede der Charakter des Volkes gleich.

1. Je tiefer die Forschungen eingedrungen sind, um so größere Verschiedenheit haben sie zwischen Nord- uncl Süd-, Ost- und Westchinesen nachgewiesen.

2. Kleine, einander benachbarte Reiche zeigen trotz der Ähnlichkeit der natürlichen Verhältnisse oft große Verschiedenheiten des Charakters: Theben und Athen.

2. Verschiedenheiten der Abstammung und der Naturbedingungen, auf deren Abgleichung im Falle Athens und Thebens keine große Gemeinsamkeit der Geschichte hinzuwirken Zeit und Raum gefunden hatte.

3. Sehr oft sind die politischen Grenzen zugleich scharfe Grenzen des Nationalcharakters: Spanien und Frankreich.

3. Spanien und Frankreich sind nach Lage und Boden weit verschieden und entsprechend verschieden ist der Gang ihrer Geschichte.

4. Zerstreute Rassen wie Juden und Armenier zeigen ebenso große Unterschiede von dem Volke, in dem sie leben, als sie unter sich ähnlich sind.

4. Niemand leugnet Unterschiede in der Nachgiebigkeit der Völker gegen äußere Einflüsse.

5. Zufällige Unterschiede der Religion, Sprache usf. lassen Völker, welche zusammen leben, doch höchst verschiedenen Charakters sein: Türken und Griechen.

5. Türken und Griechen leben seit verhältnismäßig kurzer Zeit in denselben Gegenden zusammen. Die europäisch-asiatische Lage ihrer Wohnsitze wirkt dennoch auf beide in ähnlicher Weise ein.

6. Kolonieengründende Völker tragen ihren Charakter über die ganze Welt. (Kant schließt sich dieser Ansicht an, wo er in seiner Anthropologie [4. Ausg. p. 292] behauptet, daß Klima und Boden den Schlüssel zum Charakter eines Volkes nicht geben können, da Wanderungen ganzer Völker bewiesen hätten, daß sie ihren Charakter durch die neuen Wohnsitze nicht veränderten.)

6. Die Abweichungen der Neuengländer und Virginier von den Engländern, der Buren Südafrikas von den Niederländern haben sich in wenigen Jahrhunderten schon ausgebildet.

7. In demselben Lande zeigt dasselbe Volk in verschiedenen Zeitaltern große Unterschiede des Charakters: Alt- und Neugriechen, Iberer und Spanier, Römer und Italiener.

8. In innigem Verkehr stehende Völker erlangen eine große Ähnlichkeit des Charakters.

9. Gewisse Völker sind in sich so verschieden, daß man sagen kann, sie haben gar keinen gemeinsamen Charakter.

7. Die Tochtervölker der Griechen und Römer haben sich früh durch Mischung und wirtschaftliche und politische Lage von ihren Stammvölkern unterschieden.

8. Vorausgesetzt, daß mit dem Verkehr Blutmischung und Kulturaustausch Hand in Hand gehen.

9. Kein Volk, keine Rasse entbehrt der Grundeigenschaften der Menschheit, von der es einen Teil bildet. An den tiefsten Rassenunterschieden hat aber die Umwelt ihren Anteil.

14. Verschiedene Einflüsse der Natur auf den Menschen. Wenn man die Humeschen Einwürfe übersieht, erkennt man, daß sie zum größten Teil auf Lücken der Beobachtung beruhen und weiter, daß der Zeit nicht die Bedeutung zuerkannt ist, die sie in der Herausbildung von Völkerunterschieden beansprucht. Hume übersieht, daß die Aufgabe fast niemals darin bestehen kann, geradlinige Beziehungen zwischen Volk und Land zu untersuchen, eben weil wir selten annehmen dürfen, daß in dem Zeitraum, von welchem wir wissen, daß das Volk im Lande weilt, merkliche Veränderungen möglich waren; auch wenn wir selbst annehmen wollten, daß das Volk sich in dieser Zeit rein von fremden Beimischungen erhalten habe. Diese leichtere Gattung von Problemen, in denen Ursache und Wirkung zeitlich und örtlich beisammen liegen, ist den Untersuchungen über die Wirkungen der Natur auf die Handlungen der Menschen vorbehalten, und gerade diese hat Hume nicht ausgeschieden. In seinen Beispielen handelt es sich immer darum, für bestimmte Eigenschaften einer Rasse, eines Volkes oder Stammes wahrscheinliche Ursachen in irgendwelchen Eigenschaften des Bodens, des Wassers, des Klimas irgendeiner Erdstelle zu suchen. In den weitaus meisten Fällen werden dies aber schwierige physiologische oder psychologische Probleme sein.

Wir wollen ein Beispiel wählen: Als die von Nordwesten und aus höhergelegenen Gegenden in das östliche indische Tiefland einwandernden Arier unter dem Einflusse des erschlaffenden Tropen- und Tieflandklimas bald aufhörten, die „Würdigen" oder „Beherrschenden" zu sein, als welche ihr Name sie kennzeichnet, war dies ein rein physiologischer Vorgang, welchen die Physiologie des Menschen im Einzelorganismus zu verfolgen hat; sie wird dann seine Verbreitung über die Masse dieses Volkes und seine daraus sich ergebende Herleitung aus allgemein verbreiteten natürlichen Ursachen erforschen. Den Bezug, welchen sie so erst zwischen Natur und Einzelmenschen, dann zwischen Natur und Volk nachgewiesen hat, übernimmt die Geographie als Tatsache zu weiterer Verwertung. Wie aber die Arier, wenn sie dem Laufe der Jamuna und des Ganges süd- und ostwärts folgten, auf längst dort ansässige Völker stießen, dieselben zurückdrängten oder zwischen sie sich einkeilten und wie Stämme ihres eigenen Volkes nachdrängten und die früher hergezogenen weiterschoben, ist eine Raumfrage und damit ein rein geographisches Problem. Und nicht minder sind es die Staatenbildungen, in denen die verschiedenen Gruppen der Eroberer

sich im neuen Lande festsetzen und gegeneinander abgrenzen. Wie die Völker räumlich aufeinander folgen, von den Bharata am oberen Ganges, deren Festsetzung die Wanderbewegung abgeschlossen zu haben scheint, bis zu den südlich vom Ganges vorgedrungenen Magadha, welche wie die Spitze dieses arischen Keiles am tiefsten in die Urbewohner hineingetrieben waren, hat der Geograph zu erkennen und zu beschreiben oder zu zeichnen. Natürliche Gegebenheiten begünstigten oder beschränkten ihre Ausbreitung, ihre Absonderung, ihre selbständige Behauptung und Erhaltung, und außer der Feststellung aller jener räumlichen Tatsachen ist auch die Erforschung dieser natürlichen Gründe und Ursachen dem Geographen übertragen.

Neben jener physiologischen und dieser raumbestimmenden erscheint nun aber noch eine weitere Art von Wirkung in der Natur, wenn dieselbe Anlaß gibt, schon vorhandene Eigenschaften eines Volkes oder Volksbruchstückes auszubreiten oder zu verstärken oder durch gründliche Mischung neue zu schaffen. Ein abgeschlossenes Land begünstigt die Bildung eines einheitlich gearteten Volkes, indem es die Mischung mit von außen herkommenden fremden Elementen ausschließt oder vermindert. Daher sind vor allem die Inseln in der Regel durch größere Einheitlichkeit ihrer Bewohner nach Kultureigenschaften und sogar nach ßassenmerkmalen ausgezeichnet. Ein weit offenes Land begünstigt dagegen die Mischung, das. Ineinanderfließen der Völker. In dem Falle, welchen wir hier als Beispiel gewählt, zeigten sich Wirkungen dieser Art in der starken Vermischung der Vaiçia oder eingewanderten Stammesgenossen mit den ansässigen Çudra, welcher in dem weiten Gangestiefland kein Hemmnis in Gestalt natürlicher Grenzen entgegenstand und welche darum durch keine noch so strenge Auseinanderhaltung der Kasten oder „Farben" zu hindern war, während in den Gebirgstälern, wo die Vorberge des völkertrennenden Himalaya natürliche kleine Völkergebiete absondern, das arische Blut und ebenso in einigen Gebirgslandschaften der Halbinsel das dunkle Blut der Eingeborenen sich reiner erhielt als ringsumher. Man wird als gute Beispiele der ersteren Wirkung die Khascha und Dasu des Himalaya, als ebensolche der anderen die Paharia des Radshmahal-Zuges nennen dürfen.

Endlich beobachten wir aber auch eine tiefgreifende Umänderung der Sitten und Anschauungen dieses Volkes, welche mit dem Tausche seiner hochgelegenen, kühleren, ärmer von der Natur ausgestatteten Sitze im nordwestlichen Hochland gegen die tiefen, heißen, von der Natur reich, vielleicht zu reich ausgestatteten Tallandschaften der großen indischen Flüsse zusammenhängt und offenbar darin hauptsächlich begründet ist, daß dort die Natur ihm kargere Mittel zur Erhaltung und zum Genusse des Lebens bot als hier. Aus dem Hirten wird nun ein Ackerbauer, aus den gleichmäßig bedürfnislosen, fast armen Stämmen ein Volk von einigen in Reichtum schwelgenden Herrschern mit zahllosen armen Untertanen, aus an Zahl geringem ein übermäßig rasch wachsendes Volk.

So haben wir hier also vier Gattungen von Wirkungen der Natur auf den Menschen. 1. Eine Beeinflussung des Körpers oder Geistes der einzelnen, die zu inneren dauernden Umänderungen derselben führt; sie trifft zunächst den Körper oder Geist des einzelnen und ist ihrem Wesen nach physiologisch oder psychologisch und tritt erst in den Gesichtskreis der

Geschichte und der Geographie durch ihre Ausbreitung über ganze Völker. 2. Eine wegeweisende, beschleunigende, hemmende Wirkung auf die räumliche Ausbreitung der Völkermassen. Die Richtung, die Weite, die Lage und die Grenzen werden durch sie bestimmt. 3. Eine mittelbare Wirkung auf das innere Wesen der Völker durch Anweisung auf räumliche Verhältnisse, welche entweder die Absonderung eines Volkes und damit die Erhaltung und Verschärfung bestimmter Eigenschaften oder aber die Vermengung und damit die Abschleifung der letzteren befördern. 4. Endlich eine Wirkung auf den gesellschaftlichen Aufbau eines Volkes durch Darbietung mehr oder weniger reicher Naturgaben, durch Erleichterung oder Erschwerung der Gewinnung einmal des zum Leben Notwendigen, dann des zum Betrieb der Gewerbe und des Handels und damit zur Bereicherung durch Austausch Förderlichen. Man sieht, daß die Geographie sehr nahe den drei letzten Problemen, aber sehr ferne dem ersten steht und daß es daher unbedingt notwendig ist, sie alle auseinanderzuhalten, ehe man an das Gesamtproblem der Wirkung der Natur auf die Geschicke der Menschen herantritt.

15. **Die Variabilität der Völker.** Zwei allgemeine Eigenschaften sind es, in welchen die Naturforscher unserer Zeit die Grundursachen jener allmählichen Veränderungen aller Lebewesen erblicken, welche in langen Zeiträumen die mächtigen Ergebnisse erzielen, die die Schöpfungsgeschichte uns aufweist: Veränderlichkeit (Variabilität) und Vererbung. Jene erzeugt Abweichungen, welche diese auf die Nachkommen vererbt. Nun ist kein Zweifel, daß Änderung der Naturbedingungen einen mächtigen Einfluß auf Entstehung von Abänderungen übt; auch anderen, künstlichen Änderungen wohnt diese Macht inne, wie unseren Züchtern von Haustieren und Kulturpflanzen wohlbekannt ist, aber es ist natürlich, daß im Naturzustand die wirkenden Bedingungen unter fast allen Verhältnissen natürliche sein werden. Es wären hier nur ganz besondere Wirkungen auszunehmen, wie z. B. die aus der Vergesellschaftung von Tieren zu einem „Tierstaat" hervorgehenden.

Wie dem auch sei, uns interessiert in diesem Falle die Tatsache, daß Abänderungen des Zustandes durch Natureinflüsse entstehen, daß, um die Worte des größten Denkers auf diesem Gebiete zu gebrauchen, „oft geringfügige Änderungen der Lebensbedingungen in bestimmter Weise auf unsere ohnehin variabeln Haustiere und Kulturpflanzen einwirken; und so wie der Einfluß geänderter Bedingungen auf die Hervorrufung allgemeiner oder unbestimmter Variabilität akkumulativ ist, so mag es auch seine bestimmte Wirkung sein. Es ist deshalb möglich, daß große bestimmte Veränderungen des Organismus durch veränderte äußere Bedingungen hervorgerufen werden, welche eine lange Reihe von Generationen hindurch wirken. In einigen Fällen hat sich eine merkliche Wirkung bei allen oder nahezu allen Individuen gezeigt, welche beträchtlichen Änderungen des Klimas, der Nahrung oder anderer Umstände ausgesetzt waren. Dies geschah und geschieht noch immer mit Europäern in den Vereinigten Staaten, mit europäischen Hunden in Indien, mit Pferden auf den Falklandinseln, anscheinend mit verschiedenen Tieren in Angora, mit fremden Austern im Mittelmeer und mit Mais, der in Europa aus tropischem Samen gezogen wird. Wir haben

auch Anlaß zu glauben, daß Organismen im wilden Zustand in verschiedenen bestimmten Richtungen durch die Bedingungen verändert werden, welchen sie lange ausgesetzt waren"[25]). Vergessen wir nicht, die bald darauf folgende Einschränkung hinzuzufügen, daß, „wenn auch zugegeben werden muß, daß neue Lebensbedingungen manchmal Organismen in bestimmter Richtung verändern, es doch bezweifelt werden muß, ob wohlunterschiedene Rassen oft durch die unmittelbare Wirkung veränderter Bedingungen ohne die Hilfe der natürlichen oder'künstlichen Auswahl sich gebildet haben"20). Statt natürliche oder künstliche Auswahl mag es uns vorläufig gestattet sein, mit Moritz Wagner die geographisch näh erliegenden Begriffe der Wanderung und Absonderung am Schlusse des vorstehenden Satzes einzustellen, wodurch dem Vorangehenden kein Eintrag geschieht.

Wir haben also die Variabilität des Menschen nicht so anzuschauen, als ob gewissermaßen jeder äußere Einfluß seine Spur hinterlasse, und zwar eine ihm eigentümliche, an der man seine Natur vielleicht sogar wiedererkennen könne, sondern es ist vielmehr der Mensch ein seinen Gesetzen folgender Organismus, der auch seinen Gesetzen entsprechend, also selbständig, das verarbeitet, was ihm von außen herzugebracht wird. Dieses sich Behaupten unter äußeren Einflüssen, trotz lebhafter Reaktionen auf dieselben, ist ein wesentlicher Bestandteil des Begriffes Leben, den darum Herbert Spencer am umfassendsten charakterisiert, wenn er in ihm die beständige Anpassung innerer Beziehungen an äußere Beziehungen erkennt[27]) und dem Aug. Comte in annähernd demselben Sinne eine „Harmonie zwischen dem lebenden Wesen und dem umgebenden Medium" als Grundbedingung zuspricht. Wenn die Veränderung einer organischen Form unter Änderung der äußeren Umstände heute als allgemein anerkannte Tatsache bezeichnet werden darf, so ist sogleich als nicht minder allgemeiner Erfahrungssatz hinzuzufügen, daß derartige Veränderungen in der Regel im Individuum sehr bald eme Grenze finden, über welche hinaus sie verschwindend gering werden, daß nicht alle Lebewesen gegenüber einem gleichen Betrag äußerer Einwirkung gleiches Maß von Veränderung aufweisen und daß beim Verschwinden gewisser Einflüsse sehr bald ein Rück-* fall in die alte Form stattzufinden pflegt, so daß also die Form, die Individualität sich in großem Maße zu behaupten strebt. Wir sind aber doch geneigt, bei der mehrfach hervorgehobenen zeitlichen Beschränktheit unserer Beobachtungen es für verfrüht zu halten, wenn Darwin sagt: „Die Art der Abänderung hängt in höherem Grade von der Natur oder Konstitution des Organismus als der Natur der veränderten Bedingungen ab"[28]). Man sieht, wie wenig begründet einerseits die Annahme ist, daß die Völker gleichsam wie eine plastische Masse in ihre Umgebungen sich einpassen und mit der Zeit sogar geradezu ein Spiegelbild derselben darstellen sollen; wie zwingend aber auf der anderen Seite die Annahme ist, daß die Völker, weil sie aus lebendigen Wesen sich zusammensetzen, dem Gesetze der Variabilität unterworfen sind, folglich der Wirkung der äußeren Einflüsse sich nicht zu entziehen vermögen.

In wenigen Fällen führen körperliche oder geistige Eigenschaften auf rascher wirkende Ursachen zurück. So werden wir bei dem großen Brustkasten der Punabewohner Südamerikas kaum irre gehen, wenn wir die dünne Luft jener Hochebenen als Ursache ansprechen. Das Suchen nach

Ursachen hat sich aber in der Regel auf die schwierigsten, tiefstwurzelnden Erscheinungen gerichtet. Ein Lieblingsthema war die dunkle Hautfarbe der Neger und überhaupt der abweichende Bau ihrer Haut. Wie wären diese zu deuten? Wenn man die nur zu getreue Zusammenstellung liest, welche Waitz in der Anthropologie[29]) von mehr und minder vernünftigen Meinungen über diesen von alters her fraglichen Punkt gegeben, so staunt man am meisten über die vielseitigen Möglichkeiten von Vermutungen, über die der menschliche Geist gebietet. Was aber die Lösung dieser Frage betrifft, so findet man sich ihr durch hundert Vermutungen über die örtlichen Gründe der Erscheinung kaum näher gebracht. Gerade hier hat nun die moderne Physiologie uns auf anderem Wege entschieden vorwärts gebracht. Wir haben als Tatsachen die reichliche Verdunstung dieser Haut und die Möglichkeit der „Schwarzen", ohne Schaden dieselbe einer Hitze auszusetzen, welche die Haut der Weißen Blasen werfen ließe. Der physiologische Zusammenhang zwischen beiden Tatsachen liegt offen: Die reichliche Verdunstung ist durch die Abkühlung, die sie bewirkt, eine nützliche Eigenschaft, und von dieser ist es daher wahrscheinlich, daß sie im heißen Klima und für dasselbe erworben ist. Nun können wir von hier aus mit einer ganz anderen Sicherheit den Fuß weitersetzen, als wenn wir von der geographischen Tatsache ausgehen würden, daß die dunkelsten Färbungen in tropischen Zonen vorkommen, welche Tatsache bekanntlich durch das Vorkommen heller Färbungen in diesen heißesten Regionen abgeschwächt wird. Die Weitere Frage wird nun wahrscheinlich sein: Wo und wann entwickeln sich dunkle Farben in der Haut heller Menschen? Und die dritte: Wie verhält sich dunkle Haut im kalten, weiße im heißen Klima? Das Ergebnis muß dann wohl mindestens eine Annäherung an die physiologische Ursache der dunklen Farbe und des Baues der Negerhaut sein. Und erst, wenn dies erreicht ist, tritt die Geographie ein mit ihrer Darlegung der Verbreitung dieser Hautfarbe über die Erde hin; erst jetzt kann sie nützlich sein und auch Nutzen erwarten.

So läßt sich überhaupt die Regel aufstellen, daß bei allen Forschungen über die Einwirkung der Natur auf den Zustand, d. h. auf feste körperliche oder geistige Eigenschaften der Völker die geographische Verbreitung solcher Eigenschaften gewöhnlich bis zu Ende außer Betracht zu lassen ist, weil sie außerordentlich leicht zu Irrtümern führt. Diese Wirkungen bleiben bei der unendlichen Beweglichkeit des Menschen nicht am Boden haften, welcher sie hervorgebracht hat, sondern wandern mit dem Menschen, der sie erwarb, wobei es dann von inneren Verhältnissen des Organismus abhängt, ob sie mehr oder weniger dauernd sein werden. Vgl. § 20.

16. Die Natureinflüsse und das Werden und die Zusammensetzung der Völker. In einer Zeit wie der unseren, welche den genetischen Grundgedanken in jede wissenschaftliche Betrachtung hineinzutragen bemüht ist, sieht man mit Erstaunen dieses wichtige Problem der Wirkung der Natur auf die Völker ohne jede Rücksicht auf das Werden der Völker behandelt. Wenn ich von einem Volk annehme, daß es unter der Einwirkung bestimmter Naturverhältnisse gewisse Eigenschaften erworben habe, so ist es offenbar für den Erfolg meiner Untersuchung über diese Wirkung sehr wichtig, ob ich ferner glaube, daß diesen Verhältnissen ein fertiges oder

einwerdendes Volk ausgesetzt war. In einen Landstrich mit besonderen Naturverhältnissen wandert ein Menschenpaar ein, lebt darin und vervielfältigt sich und legt damit den Grund zu einem Stamme, der ein großes Volk werden kann. Ist da nicht die Wahrscheinlichkeit einer tief ergreifenden Naturwirkung größer, als bei einem Volke, das in größerer Zahl ein leeres Land besiedelt und noch weiter in demselben sich vervielfältigt? Und wird nicht in jenem Falle das Ergebnis ein innerlich gleichartigeres Volk sein? Man hat bekanntlich die äußerlich auffallende Gleichförmigkeit der amerikanischen Indianer vom Polarkreis bis zum Kap Hoorn durch jenen ersteren Modus der Einwanderung erklären wollen, dessen Wirkungen, wie man wohl beachten möge, noch hätte gesteigert werden müssen durch den Umstand, daß Länder, die von Anfang an großen Zuwanderungen nicht günstig gewesen, auch späterhin die Zumischung fremder Elemente und damit die Trübung der aus dem Zusammenwirken der Erblichkeit aus beschränktem Stamme und der Naturumgebung resultierenden neuen Volksnatur in der Regel nicht begünstigen werden. Die oft hervorgehobene innere Ähnlichkeit der Inselvölker scheint zu beweisen, daß individuelle Variationen mit der Zeit auf ganze Völker vererbt und dadurch höchst wahrscheinlich auch Wirkungen von Natureinflüssen, welche jene erfahren, sehr weit ausgebreitet werden konnten. Günstig wirkt in dieser Hinsicht, wie Moritz Wagner hervorgehoben hat, bei Neueingewanderten der weite Raum mit günstigeren Nahrungs- und Wohnverhältnissen. Bei Völkern hat der damit gegebene leichtere Erwerb, die größere Selbständigkeit der einzelnen und Familien, die hoffnungsvollere Stimmung, die das Bewußtsein praktisch fast unbeschränkter Expansionsfähigkeit unfehlbar erzeugt und die, wenn auch nur Stimmung, gerade als solche vom größten Einfluß auf die Bildung des Volkscharakters ist, eine soziale Verjüngung hervorgerufen. Wir vermuten, daß so manches, was von rapider Umänderung des Körpers und Geistes der Europasöhne in Amerika und Australien gesagt wird und was Darwin mit mehr Bereitwilligkeit, als wir hier für geboten erachten würden, auf das Klima zurückführt, großenteils durch dieses ebengenannte soziale Medium hindurch gewirkt hat. Hier wird ein großer Fehler begangen, der in Untersuchungen auf diesem Gebiete überhaupt sehr häufig zutage tritt: die Vernachlässigung gewisser Mittelglieder zwischen Wirkungen, die unzweifelhaft vor Augen liegen, und deren entfernteren natürlichen Ursachen. Die Neigung, in gerader Linie statt auf den Umwegen der mittelbar wirkenden Ursachen vorzugehen, ist ähnlich der Vernachlässigung der großen Zeiträume. Sie führt entweder zu falschen Ergebnissen oder zu der Behauptung, daß richtige Ergebnisse überhaupt nicht zu erreichen seien. Die meisten Wirkungen der Natur auf das höhere geistige Leben vollziehen sich durch das Medium der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse, welche ihrerseits auf das innigste miteinander verbunden sind.

Aus den kleinen Verhältnissen Altgriechenlands heraus kam Strabo zu der Ansicht[30]), daß alles in den Völkerunterschieden Gewohnheit und Erziehung sei, daß nicht durch die Natur ihres Landes die Athener gebildeter, die Lakedämonier und Thebaner unwissender seien. Dabei steht indessen die Frage offen, inwieweit Gewohnheit und Erziehung ihrerseits unabhängig von der Natur des Landes sein können, und vor allem, ob nicht der soziale Aufbau, die gesellschaft-

liche Gliederung von natürlichen Gegebenheiten abhängig sind, welche auf diese Weise mittelbar und doch ohne sehr weiten Umweg Bildung, Erziehung, überhaupt alles Geistige so tief wie nur möglich zu beeinflussen vermögen. Die Alten selber haben nie den Einfluß verkannt, den bei den Lakedämoniern das Vorwalten des Ackerbaues, der in den damaligen Verhältnissen keinen Reichtum mit sich brachte, auf den sozialen Charakter und damit auf das ganze Staatsleben übte. Thukydides läßt den Perikles seinen Athenern sagen: Die Peloponnesier leben von ihrer Hände Arbeit und haben weder einzeln noch in der Staatskasse Geld, ferner kennen sie keine langwierigen und überseeischen Kriege, weil sie aus Armut nur kurze Zeit Krieg gegeneinander selbst unternehmen. Solche Leute können weder Schiffe, die sie bemannen müssen, noch Landheere oft aussenden, indem sie dann von ihrem Eigentum entfernt sind. Und Plutarch erzählt im Solon, wie nach dem kilonischen Aufstand die Athener in ihre alten inneren Streitigkeiten verfielen, wobei es ebenso viele Parteien wie Bodenbeschaffenheiten gab: Die Bergbewohner wollten das demokratische Regiment, die der Ebene das der Fürsten, und die am Meere wohnenden wünschten sich ein Mittelding zwischen beiden. Auf die Tatsache, daß die Landbauer vor allem ruhig im Schutze des Staates arbeiten wollen, wobei es ihnen auf die Staatsform wenig ankommt, haben Politiker im Altertum so gut wie in der neuen Zeit gebaut. Wir werden in unseren späteren Darlegungen eine Masse von Verhältnissen kennen lernen, die unmittelbar von der Natur abhängen und ihrerseits nicht minder fruchtbar an großen Wirkungen auf irgendeinem geschichtlichen Gebiete sind. Bei letzteren allen liegt dann einer jener beiden Irrtümer immer nahe: entweder unmittelbar auf die Natur zurückzugehen oder jeden Zusammenhang mit ihr zu leugnen. Immer wieder die beiden alten Extreme. Hier sei nur als Beispiel und Gegenstück jener strabonischen Behauptung angeführt, wie leicht unmittelbare Wirkungen des Kulturzustandes eines Landes mit solchen seiner Natur überall da verwechselt werden, wo letztere scharf hervortritt, die merkwürdige Tatsache, daß von fast allen Ländern, wo Europäer in größerer Menge Kolonieen gegründet haben, behauptet wird, sie hätten ein aufregendes Klima. Man kennt diese Behauptung von Nordamerika, Australien und Neuseeland, sie ist aber auch (durch Bleek) selbst von Natal gemacht worden: „Eine krankhafte Gereiztheit ist der durchgehende Gemütszustand hier zu Lande," sagt letzterer.

Diese naheliegenden Irrtümer, welche stets auf das Übersehen eines Mittelgliedes zurückführen, wollten wir hier besonders hervorheben, weil wir sie zu den fruchtbaren rechnen. Sie können uns nämlich einen Wink geben, in welcher Richtung nicht bloß sie selbst zu vermeiden wären, was allein schon sehr wünschenswert ist, sondern auch, in welcher Richtung die beste Einsicht in das wahre Wesen der zunächst auf geistiger Basis ruhenden Einrichtungen der Gesellschaften und Staaten zu gewinnen sei. Es ist nämlich immer von der Naturgrundlage zu deren ersten Wirkungen und von diesen zu den weiteren überzugehen; indem viele von jenen sich in diese fortsetzen, kann man nur so der Gefahr entgehen, die äußersten, aber wichtigsten Wurzeln wegen ihres Tiefgehens zu übersehen.

17. **Mehrtypische Völker.** Jedes Volk der Gegenwart ist mehrtypisch gebildet. Es ist aus dem Zusammenwachsen zweier oder noch wahrscheinlicher mehrerer verschiedener Volksbruchteile entstanden, die bei der Unruhe der Geschichte dieser letzten drei Jahrtausende nicht Zeit gehabt haben, zu einer Einheit zu verschmelzen. Da liegt uns die Erwägung nahe, ob nicht eine Begünstigung des einen oder anderen Bestandteils der Be-

völkerung durch den gemeinsamen natürlichen Boden ihrer Geschichte stattfinde? Daß bei Völkern, deren innere Verschiedenartigkeit noch sehr leicht erkennbar vorliegt, eine Art innervolklicher Arbeitsteilung stattfindet, haben tieferblickende Beobachter des Völkerlebens nie bezweifelt. Man darf nur an die jüdischen, armenischen, griechischen, arabischen, betschuanischen u. a. Handelsrassen erinnern, die für ganze Länder die Handels- und Verkehrsgelegenheiten ausbeuten, an die Schiffervölker, die Ähnliches auf ihrem Elemente bewirken und dasselbe sogar so weit sich aneignen, daß andere Völker von der Berührung durch die See überhaupt verdrängt werden, wovon die Malayen in ihrem Verhältnis zu den Papuas oder den Negritos Südostasiens und die Germanen zu den Kelten und Slawen mancher Teile Nord- und Mitteleuropas hervorragende Beispiele bieten.

Vortrefflich hat M, Chevalier den Vorzug der „Zweitypischkeit" hervorgehoben, indem er den Virginier und den Yankee, die zwei Typen des Nordamerikaners, die selbst noch heute nach dem Aufkommen des Westens gültig sind, einander gegenüberstellte: „Es ist kein kleiner Vorzug eines Volkes, in seinem Schoße zwei Typen von scharf ausgeprägter Physiognomie zu haben, wenn dieselben friedlich im Kreis einer einzigen Nationalität zusammenwirken. Eine Nation, deren Individuen sich alle auf einen einzigen Typus beziehen lassen, ist unter den Völkern, was der Hagestolz unter den Menschen. Sein Leben ist monoton, es hat etwas Verschlossenes, es bleibt unbeweglich, nichts treibt es zum Fortschritt an: das alte Ägypten war von dieser Art. Ein zweitypisches Volk dagegen erfreut sich, wenn keiner dieser Typen eine vernichtende Überlegenheit über den anderen gewinnt, eines möglichst vollkommenen Daseins, sein Leben ist ein beständiger Austausch von Empfindungen und Gedanken. Es hat die Gabe der Fruchtbarkeit, es erneut und verjüngt sich von selbst"[31]). Wir gehen nicht tiefer auf weitergreifende Ausführungen über einen männlichen und weiblichen Völkertypus dln, aus deren Verbindung nach Chevalier das vollkommenste Volk entstehen soll. Vielleicht zeigen die Vereinigten Staaten einen der bemerkenswertesten Fälle solcher Sonderung in der Verbindung des ackerbauenden germanischen und des gewerbtätigen keltischen Einwandererelements, von denen jedes mit gleicher Energie sich auf eine andere der zahlreichen Hilfsquellen dieses großen Landes warf, so daß ihre gemeinsame Arbeit viel größere Resultate ergab, als wenn jedes einzelne in vermehrter Zahl sich beiden Zwecken gewidmet haben würde. So ist weiter im Norden die Ausbeutung des Pelzreichtums der Hudsonsbailänder nur durch Vereinigung der intelligenten Überwachung der Weißen mit der zähen und bedürfnislosen Ausdauer der Indianer möglich gewesen, und in Mittelamerika ist für die feuchten Tiefländer der Neger und Negermischling ebenso geeignet, wie der Indianer für die kühlen und trockenen Hochländer.

Es ergibt sich hieraus, daß bei der Abschätzung der Wirkung der Naturbedingungen wie die Individuen auch die Volksbruchteile ein Recht auf Beachtung haben. Beide können das Medium werden, durch welches die Natur des Landes mächtige Wirkungen auf die gesamte Nation übt. Beherbergt nicht England erst von dem Augenblick, wo es seetüchtige Germanen erhielt, eine in großem Stil seefahrende Bevölkerung? Aber

heute nutzt die ganze Nation, einerlei welcher Abstammung, die Inselnatur und die Küstenentwicklung aus, ist insgesamt ein Schiffervolk geworden unter Führung ihres seetüchtigen Elementes.

18. Die Wahl des Ortes und der Einfluß der Natur. Auf einen bis dahin übersehenen Grund der Beziehungen zwischen Boden und Volk hat David Livingstone hingewiesen bei Gelegenheit einiger Bemerkungen gegen Pritchard, der in seiner Naturgeschichte des Menschengeschlechtes viele vage Vermutungen einer verdienten Vergessenheit entrissen hat. In einem Briefe aus Tete*, den der Herausgeber seiner „Cambridge Lectures"[32]) anführt, sagt der große Afrikaforscher: „Die Ursache der Unterschiede bei Stämmen, die an gleichen Orten leben, beruht auf der Wahl bestimmter örtlichkeiten durch den Stamm oder die Familie, so daß, wenn wir bestimmte Charaktere in besonderen örtlichkeiten finden, es richtiger sein wird, zu sagen, daß in der Auswahl sich eine bereits vorhandene Anlage kundgibt, als daß die gewählte örtlichkeit eine Anlage erst entwickelt hat." Er setzt dem zähen, sehnigen Buschmann, der mutig, unabhängig, dem Ackerbau und der Viehzucht abgeneigt ist, den seit Jahrhunderten unter denselben äußeren Bedingungen lebenden Bakalahari entgegen, der mutlos, sich selber aufgebend, sich begnügt, ein paar Kürbisse zu ziehen oder einige Ziegen zu halten. Des Buschmanns Wahl ist die Wüste vom Coanza bis zum Kap, der Bakalahari ist in sie hinübergedrängt. So ist es mit mutigen Gebirgsbewohnern: „sie wählten das Gebirge, weil sie sich zu verteidigen, für ihre Freiheit zu kämpfen entschlossen waren".

Gewiß trifft diese Erklärung des praktischen Völkerkenners in manchen Fällen zu, aber daß sie einer großen Verallgemeinerung nicht fähig ist, daß sie demnach keine befriedigende Erklärung aller hierher gehörigen Tatsachen zu bieten vermag, wird klar, wenn wir uns' erinnern, daß die Notwendigkeit fortbesteht, irgendwie zu erklären, wie die Rassen, Völker etc. zu den Eigenschaften gekommen sind, welche heute sie auszeichnen. Doch liegt in dieser Aufstellung immer eine Wahrheit, die sich auch anderen Völkerbeobachtern aufgedrängt hat. So sagt Gustav Fritsch[33]): „Die natürlichen Anlagen und Neigungen eines Stammes bestimmen die Lebensweise desselben, und aus dieser wieder folgt mittelbar die Entwicklung des Körpers, soweit sie nicht schon in der Anlage begründet war. Der Typus wird jedenfalls nicht schnell durch die Beschaffenheit des Landes verändert und es ist besonders für Südafrika unstatthaft, eine bedeutende derartige Wirkung anzunehmen, da die Stämme ihre Wohnsitze wahrscheinlich seit gar nicht sehr langer Zeit inne haben."

19. **DIe Zeiträume und die Natureinflüsse.** Wir kommen auf das bei Hume (§ 13) Gesagte zurück, indem wir hervorheben, daß die Nichtbeachtung des großen Faktors Zeit ebensowohl die Übertreibungen der Behauptung als diejenigen des Widerspruchs auf diesem Felde zu erklären geeignet sind. Man glaubt die Umwandlung durch Natureinflüsse überhaupt widerlegt zu haben, wenn man behauptet — wir nannten beiläufig schon früher die Behauptung die charakteristische Form der Darlegung in dieser Frage —, daß sie nicht in 3 oder 500 Jahren stattgefunden hätten. Man sieht also vor falschen Anschauungen, die auf kurzsichtiger Anwendung des Zeitmaßes beruhen, nicht den Kern der Sache, weil man selbst mit der gleichen Kurzsichtigkeit behaftet ist. Das ist gerade, wie wenn jemand behauptete, der Nil sei imstande gewesen, sein Delta in 2000 Jahren aufzubauen, und ein anderer widerlegte dies und behauptete dann, weil jenes nicht wahr, sei der Nil überhaupt nicht imstande, ein Delta zu bauen.

Solche „zeitlose" Behauptungen erinnern stark an die Geologen vor von Hoff und Lyell, welchen zur natürlichen Erklärung sehr naheliegender Naturprozesse immer nur eines fehlte: die Zeit. Die Zeitfrage ist, wie in allen Naturprozessen, bei welchen es sich um kleine Ursachen handelt, die durch lang fortgesetzte Häufung ihre Wirkungen zu Größen außer allem Verhältnis anwachsen zu lassen vermögen, geradezu die allerwichtigste, und es gibt keine Lösung dieses Problems, ohne ihre eindringende Beachtung. Wir müssen alle die Versuche aufgeben, das Wesen eines Volkes absolut aus seinen Naturumgebungen konstruieren zu wollen, so lange wir nicht den Zeitraum kennen, welchen hindurch es in diesen Umgebungen lebt. Die kurzlebigen, unruhigen Völker der Geschichte und der Gegenwart werden niemals gute Beispiele für die unmittelbaren Wirkungen ihrer Naturumgebungen liefern, denn sie sind zu beweglich, um lange genug unter dem Einfluß von äußeren Umständen zu verharren, die umbildend auf sie wirken könnten.

Wenn wir sagen: Dieses Volk ist ein Produkt des Bodens, den es bewohnt, so vergessen wir, daß mancherlei „Böden", die seine Vorfahren bewohnten, in ihren vererbten Einflüssen bis auf es herab wirken. Diese Versuche können doch nur einen Sinn und Zweck haben, wenn man annimmt, daß die Völker so lange in ihren heutigen Sitzen wohnen, als notwendig ist zur Beeinflussung ihrer körperlichen und geistigen Natur in tiefgreifender, bleibender Weise. Wenn heute Volney die überhängenden Augenbrauen, halbgeschlossenen Augen und aufgetriebenen Wangen der Neger auf die Wirkungen der übermäßigen Sonnenhitze, oder wenn Stanhope Smith die Verkürzung und Verbreiterung des Gesichtes der Mongolen, durch Zusammenziehung der Lider und Brauen und festes Schließen des Mundes erzeugt, auf den Schutz gegen Wüstenwind und Sandwolken zurückführte, oder wenn uns Carl Ritter sagen würde, daß die kleineren Augen und geschwollenen Lider der Turkmenen „offenbar eine Einwirkung der Wüste aut den Organismus" seien, so würden wir mit Fug die Frage stellen: Woher wißt ihr, daß diese Völker lange genug in diesen Wohnsitzen sich befinden, um von ihrer Natur so tief beeinflußt zu werden? Und wenn nicht andere gewichtigere Gründe jene allzu raschen Schlüsse von der Natur der Umgebung auf die des Menschen zurückzuweisen zwängen, so würden diese von der Beweglichkeit des Menschen hergenommenen Gründe genügen, um dieselben aus dem Kreise der wissenschaftlichen Schlußfolgerungen zu verweisen.

20. Das Wandern der Wirkungen der Natur. Wirkungen der Natur auf den Menschen wandern mit den Menschen, und Völker, die solche Wirkungen erfahren haben, tragen sie über weite Strecken. Es ist also nicht einfach das Wesen eines Volkes aus seiner heutigen Umgebung abzuleiten. Der Ursprung der römischen Staatseinrichtungen ist innig verknüpft mit bestimmten Naturverhältnissen der engen Wiege, in der die Größe Roms sich entwickelte. Nun sehen wir zwei Jahrtausende nach diesem Prozeß diese Wirkungen über einen Teil von Europa ausgebreitet, welcher mehrere tausendmal größer ist als das Gebiet, auf dem sie groß geworden sind. In Nordamerika ist das enge Neuengland der Ausgangspunkt der stärksten Wirkungen auf die staatliche, religiöse und kulturliche

Entwicklung des halben Erdteiles, und diese Wirkungen trugen bis Texas und Alaska die Merkmale ihrer engen, armen, die Willenskraft stählenden Umwelt.

Geistige Errungenschaften vor allem wandern mit der eingeborenen Ausbreitungsfähigkeit des Gedankens und setzen sich vielleicht in Gebieten fest, die ihrem Entstehen ganz und gar nicht günstig gewesen sein würden. Wenige Ideen tragen so viel „Bodencharakter" wie die religiösen, und keine sind weiter gewandert als sie. Der der Steppe entlehnte Gegensatz des Ormuzd und Ahriman wird in den Rosengärten von Schiras oder in der tropischen Fülle Masenderans nicht verstanden, so wenig wie der abstrakte Monotheismus des kahlen braunen Westasien die germanischen Waldgötter vollständig überwinden konnte. Was bedeutet das Lotossymbol des Buddhismus dem Mongolen der selbst an Quellen, geschweige an Lotosblumen leeren Gobi? Und doch leben diese fremdartigen Ideen fort, wenn sie auch im ungewohnten Boden keine Blüten mehr treiben. Sie aber aus diesem Boden erklären zu wollen, wäre ein ebenso unfruchtbares Beginnen wie die Erklärung des Wuchses einer Pflanze aus der Natur der Papierblätter des Herbariums, in dem sie aufbewahrt wird.

Entwicklungen, in denen der Gunst äußerer Umstände ein größerer Anteil zukommt als den Fälligkeiten der Völker, die ihre Träger wurden, werden ihre eigentliche Natur zeigen, wenn diese Umstände sich ändern. In diesem Falle werden die Träger jener Entwicklungen plötzlich von der Höhe herabsteigen, und das, was sie auszeichnete, wird sich andere Völker aufsuchen und erheben. Die großen Land- und Meerentdeckungen des 15. und 16. Jahrhunderts haben die Portugiesen und Spanier plötzlich an die Spitze der Völker Europas gestellt, aber nach wenigen Jahrzehnten begann schon der siegreiche Wettbewerb der Holländer und Engländer mit ihnen und ihr früher Verfall.

21. **Die Natureinflüsse und die Biographie.** So gut wir den natürlichen Charakter des Schauplatzes eines großen Krieges zu erforschen und darzustellen streben, sollten wir wohl auch die Einflüsse präzisieren, welche die Jugend eines Helden umgeben, der einst die Welt erschüttern und auch die geographischen Bedingungen so manches Volkes gründlich verändern wird. Die Biographie lehrt uns ja zur Genüge, daß tiefe Eindrücke der frühesten Jugend oft bestimmend auf geschichtlich wirksames Handeln der Helden des Schwertes oder Geistes gewesen sind. Sollten nicht Eindrücke der Natur hierzu gehören? Es wird freilich schwer sein, ihre Wirkung auf den einzelnen von den Wirkungen zu sondern, die dieselben Eindrücke in der Reihe der Generationen hervorgebracht und in der sozialen Atmosphäre verbreitet haben. Sicherlich ist oft die Natur der großen Männer, die ein Land von bestimmter Physiognomie erzeugt, zu ähnlich, als daß man sie durch die Gemeinsamkeit der Tradition, in der sie aufwachsen, allein zu erklären vermöchte. Ein abgeschlossenes und eigenartiges Land, das Insel und Gebirg zugleich, müßte, wenn irgendeines, diesen Satz belegen können. Von Korsikas zahlreichen Helden, deren Reihe von Sambucuccio bis Napoleon eine ungewöhnlich große, hören wir Gregorovius hervorheben, wie bei sich gleichbleibenden Verhältnissen des Landes einander auch die Charaktere dieser kühnen Menschen gleichen: sie bilden bis auf Paoli und

Napoleon eine fortlaufende Reihe unermüdlicher tragischer Helden, deren Geschichte mit Ausnahme des einen Mannes in Mitteln und Schicksalen so dieselbe ist, wie der jahrhundertelange Kampf der Insel gegen die Herrschaft der Genuesen. Unsere Alpenländer können dieses Zeugnis nur bestätigen.

22. Die Veränderung der Natureinflüsse mit der Geschichte. Der Mensch ist zweifellos das höchst organisierte von allen lebenden Wesen. Er hat, alles in allem, die besten Mittel zur sinnlichen Wahrnehmung alles dessen, was außer ihm vorgeht, und einen Geist, welcher viel denkkräftiger **als** der irgendeines Tieres ist. Auch seine Werkzeuge zur Bewegung und **zum** Festhalten sind sehr wirksam. Einseitig sind manche Tiere besser ausgestattet: der Hirsch ist schneller, der Adler scharfsichtiger, der Hund riecht schärfer, der Tiger ist stärker und gewandter, aber der Mensch ist vielseitiger ausgestattet wie sie alle und hat, was viel mehr besagen will, in seinem Geiste die Mittel, sich andere Werkzeuge außer den von der Natur anerschaffenen herzustellen und für wohl erkannte Zwecke zu benutzen. Dadurch ist er ohne Zweifel freier gemacht von seiner natürlichen Ausstattung. Der Müde oder Lahme reitet oder fährt, der Kurzsichtige bewaffnet seine Augen, der Kranke heilt sich — das alles vermag das Tier nicht. Insofern hat der Mensch recht, sich als frei anzusehen im Vergleich zu dem viel gebundeneren Tiere, er ist freier von den Fesseln seiner natürlichen Organisation vermöge seines Geistes. Aber diese Freiheit erringt er sich doch wieder nur durch weise Benutzung der von der umgebenden Natur ihm dargebotenen Hilfsmittel. So ist seine Freiheit im Grunde auch nur eine Gabe der Natur, aber eine unfreiwillige, ja eine mit heißer Mühe abgerungene. Und wenn in der Tat das Wesen seiner Geschichte in der immer vollständigeren Befreiung seiner geistigen Hälfte, die ihn zum Menschen macht, von der stofflichen besteht, welche ihn auf tierischer Stufe festhält, so ist es nicht bloß in, sondern an der Natur, daß er sich emporgerungen und nicht ohne daß diese seinem Wesen in der vielfältigsten Weise ihren Stempel aufgedrückt hätte.

Es ist sicherlich eine irrige Auffassung, wenn man sagt, die Völker lösen sich immer mehr von der Natur los, die ihre Unterlage und Umgebung bildet. Es genügt ein Blick auf die mit zunehmender Kultur und Bevölkerungsdichte wachsende Wichtigkeit des Wirtschaftslebens, um sich zu überzeugen, daß diese Loslösung keine absolute jemals sein wird, denn diese Seite der Tätigkeit eines Volkes ist inniger als viele andere mit der Natur des Landes verknüpft, in dem sie zur Betätigung kommt. Großbritanniens, Deutschlands, Belgiens gesamte Kultur ist heute [1899] viel mehr als vor 100 Jahren von den Schätzen an Kohlen und Eisen abhängig, mit denen die Natur diese Länder ausgestattet hat, und insofern ist sie durch ein neues Band, das früher kaum vorhanden war oder nicht zum Bewußtsein kam, an den Boden gebunden. So nutzt heute [1899] Großbritannien mit fast 9 Millionen Tonnen Raumgehalt seiner Handelsflotte seine Küstenlänge und **seinen** Hafenreichtum gründlicher als zur Zeit Cromwells, wo er noch nicht **den** hundertsten Teil betrug. Und Rußland zieht seit Erfindung der Eisenbahnen, von welchen es jetzt [1899] 44000 km besitzt, aus seiner dem Bau dieser Art von. Verkehrswegen so günstigen ebenen Bodengestalt einen Nutzen, der ihm noch vor 55 Jahren, als es (1844) den Eisenbahnbau eben

begann, wie ein totes Kapital im Boden vergraben war. Es läßt sich als eine Regel bezeichnen, daß ein großer Teil des Kulturfortschrittes in der Richtung einer eindringenderen Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten sich bewegt und daß in diesem Sinne dieser Fortschritt innigere Beziehungen zwischen Volk und Land entwickelt. Ja man kann noch allgemeiner sagen, daß die Kultur einen viel innigeren Anschluß der Völker an ihren Boden mit sich führt. Die einfache Betrachtung der geographischen Verbreitung der Völker läßt bei den Naturvölkern Lücken erkennen, die bei den Kulturvölkern unmöglich sind, und man sieht sehr bald, daß eben ihre gesamten Lebensverhältnisse nicht von der Art sind, um ihnen ein Festhalten und Ausbeuten der günstigen Bedingungen eines bestimmten Wohnplatzes zu gestatten, während dieselben ihnen oft auch wieder nicht gestatten, dem Druck ungünstiger Einflüsse sich zu entwinden, was dann als eine stärkere Wirkung der Naturbedingungen fälschlich von uns verstanden wird. Der Ngamisee in Südafrika ist samt seinen Umgebungen eine der wild- und fischreichsten Regionen der Erde, aber wie wenig nutzen dies seine Umwohner aus, die nur wenige Kähne und schlechte Waffen besitzen und alle paar Jahre mitten im Überfluß von Hungersnot heimgesucht Werden! Man erinnere sich der abergläubischen Speiseverbote, welche für fast aile Kaffernvölker Südafrikas den Fischreichtum ihrer Gewässer wie des Meeres brach legen und damit eine Verbindungsader zur Mutter Natur unterbinden, die anderen Lebensblut und breitere Fortschrittsmöglichkeiten zuführt. N a t u r v o l k sollte nicht bedeuten ein Volk, das in den denkbar innigsten Beziehungen zu der Natur steht, sondern das, wenn der Ausdruck gestattet ist, unter dem N a t u r z w a n g lebt. Wenn daher wohl von Ethnographen die Behauptung ausgesprochen wurde, daß im Gegensatz hierzu die Entwicklung zur Kultur in einer immer weitergehenden Loslösung von der Natur bestehe, so darf man betonen, daß der Unterschied zwischen Natur- und Kulturvolk nicht in dem Grade, sondern in der Art dieses Zusammenhangs mit der Natur zu suchen ist. Die Kultur ist Naturfreiheit nicht im Sinne der völligen Loslösung, sondern in dem der vielfältigen weiteren und breiteren Verbindung. Der Bauer, der sein Korn in die Scheune sammelt, ist vom Boden seines Ackers endgültig ebenso abhängig, wie der Indianer, der sich im Sumpfe seinen Wasserreis erntet, den er nicht gesät hat; aber jenem wird diese Abhängigkeit minder schwer, weil sie durch den Vorrat, den er weise genug war, sich zu sammeln, eine lange Fessel ist, die nicht leicht drückt, während diesem jeder Sturmwind, der die Ähren ins Wasser ausschüttelt, an den Lebensnerv rührt. Wir werden nicht von der Natur im ganzen freier, indem wir sie eingehender ausbeuten und studieren, wir machen uns nur von einzelnen Zufällen ihres Wesens oder ihres Ganges unabhängiger, indem wir die Verbindungen vervielfältigen. Deswegen hängen wir, wie jede Seite der folgenden Kapitel zeigen wird, entgegen Ritters, Waitz' u. a. Meinungen, eben wegen unserer Kultur am innigsten von allen Völkern, die je gewesen, mit der Natur zusammen, denn wir wissen am meisten daraus zu machen.

3. Die Völker und ihr Boden.

23. Der Boden und die Gesellschaft Die Notwendigkeit des Bodens für den Staat ist über allen Zweifel erhaben. Weil der Staat ohne Boden und Grenzen nicht zu denken ist, hat sich schon frühe eine politische Geographie entwickelt, und wenn auch die Staatswissenschaft die Raum- und Lagebedingungen der Staaten oft übersah, so ist doch eine den Boden vernachlässigende Staatslehre immer eine vorübergehende Täuschung gewesen. Dagegen hat es manche Gesellschaftslehre gegeben, die sich um den Boden nicht gekümmert hat, und in der ganzen modernen Soziologie spielt der Boden eine so geringe Rolle, daß die Werke, die ihn eingehender berücksichtigen, uns als Ausnahmen erscheinen. Die meisten soziologischen Systeme und Theorieen betrachten den Menschen wie von der Erde losgelöst. Der Irrtum dieser Auffassung liegt zwar am Tage bei den niederen Formen der. Gesellschaft, die in ihrer Einfachheit dasselbe sind wie die einfachsten Formen des Staates. Hier ist der Schluß sehr nahe, daß, da der einfachste Staat nicht ohne seinen Boden zu denken ist, auch die einfachste Gesellschaft nur mit ihrem Boden zu denken sei. Bei beiden ist die -Gebundenheit an den Boden immer der Ausfluß derselben selbstverständlichen Erdgebundenheit der menschlichen Kreatur. Der Boden kommt aber freilich in der Geschichte des Staates klarer zum Ausdruck als in der Geschichte der Gesellschaft. Das bedingt sich schon durch die größeren Bodenanteile, die der Staat für sich beansprucht. Es ist nicht so leicht, eine Gesetzmäßigkeit für das Wachstum des Bodens mit den Formen der Familie und der Gesellschaft nachzuweisen, wie für das Wachstum des Staates. Aber dafür wurzelt die Gesellschaft viel tiefer im Boden und wechselt nicht so leicht den Boden wie der Staat.

Ob der Mensch als einzelner oder als Gruppe betrachtet wird: Familie, Stamm, Staat, immer ist ein Stück des Bodens mit ihm und mit dieser Gruppe zu betrachten. Beim Staat ist ja die politische Geographie längst gewöhnt, neben der Zahl der Bevölkerung die Größe des Areals aufzuführen. Aber auch die politisch unselbständigen Gebilde der Stämme, Gemeinden, Familien sind immer nur auf dem Boden möglich. Ihre Entwicklung ist ohne die Berücksichtigung des Bodens ebensowenig zu verstehen, wie das Wachstum des Staates an Macht und Dauerhaftigkeit ohne den Boden des Staates verstanden werden kann. In allen diesen Fällen haben wir Organismen, die mit ihrem Boden eine mehr oder weniger dauerhafte Verbindung eingehen, in der der Boden auf die Organismen und die Organismen auf den Boden wirken. Ist vielleicht beim wachsenden Volk die Bedeutung des Bodens nicht so augenfällig, so blicke man auf den Rückgang und Zerfall, die auch in ihren Anfängen durchaus nicht ohne den Boden verstanden werden können: Ein Volk geht zurück, indem es Boden verliert. Es kann an Zahl abnehmen, aber den Boden zunächst noch festhalten, in dem seine Hilfsquellen liegen. Beginnt es aber von seinem Boden zu verlieren, so ist das sicherlich der Anfang seiner weiteren Zurückdrängung.

24. **Wohnung und Ernährung.** Das Verhältnis der Gesellschaft zum Boden bleibt unter vielen Veränderungen immer bedingt durch die Bedürf-

nisse der Wohnung und Ernährung. Das Bedürfnis der Wohnung ist so einfach, daß es in allen Zeiten ungefähr das gleiche Verhältnis zwischen den Menschen und dem Boden hergestellt hat. Die modernen Wohnstätten sind großenteils dauerhafter als die der Naturvölker; aber der moderne Großstadtbewohner schafft sich aus Backsteinen eine künstliche Höhle, die an Geräumigkeit und Bequemlichkeit die Höhle eines steinzeitlichen Höhlenbewohners oft nicht erreicht; ebenso dürfte manches Neger- oder Polynesierdorf aus behaglicheren Hütten bestehen als manches Dorf in Europa. Die größten Unterschiede im Wohnen hat die mit der wandernden Viehzucht der Hirten entstandene Beweglichkeit der Wohnstätten sogenannter Nomaden und die mit der wachsenden Volksdichte entstandene Anhäufung der Wohnstätten in den turmhohen Häusern unserer Großstädte hervorgerufen. Aber auch die Nomaden sind an den Boden gebunden, wiewohl ihre Fessel länger ist als die ansässiger Gesellschaften. Man kann nicht die Nomaden allen Völkern mit festeren Wohnstätten gegenüberstellen, weil sie nach ein paar Monaten ihr kunstreiches Zelt abbrechen, um es auf dem Rücken der Kamele nach einem anderen Weideplatz bringen zu lassen. Man hat daher auch die Nomaden als völlig staatlos bezeichnet in dem Sinne des alten Spruches auf einer Mercatorschen Karte: Sacae Nomades sunt, civitates non habent. Man hat gezweifelt, ob sie ihren Boden festhalten und folgerichtig abgrenzen. Daran kann heute kein Zweifel sein: Der Boden der Mongolei ist ebenso bestimmt geteilt wie der Boden Arabiens. Gebirge, Felsen, Flußrinnen, auch künstliche Steinhaufen bezeichnen die Grenzen der Stämme, und auch die kleineren Abteilungen grenzen sich ab. Und was gerade diesen beweglichen Völkern an staatenbildender Kraft innewohnt, das erzählt die Geschichte aller ansässigen Völker rings um die Nomadenvölker, in deren verfallende Staaten die Nomaden Innerasiens neue staatenbildende Kräfte hineingetragen haben.

Viel schwächer als bei den zur selben Weide immer wieder zurückkehrenden Hirtennomaden ist der Halt am Boden bei jenen Ackerbauern, die ihr Hirsen- oder Maniokfeld alle paar Jahre wechseln, um nie mehr dazu zurückzukehren, und noch schwächer ist er bei denen, die aus Furcht vor den sie bedrängenden Völkern niemals sich mit der Scholle allzu fest zu verbinden wagen. Und diese Völker bezeichnet eine oberflächliche Klassifikation nicht als Nomaden.

Die Ernährung ist das dringendste Bedürfnis für den einzelnen wie für die Gesellschaft, und daher gehen auch die Anforderungen, die sie an den einzelnen und an die Gesellschaft stellt, allen anderen voraus. Ob es Jagd, Fischfang oder Früchtesammeln ist, was die Nahrungsmittel liefert, es wird immer von der Ernährung der Wohnort und die Größe des Gebietes abhängen, das die Nahrungsmittel erzeugt. Auch die Dauer des Verbleibes an demselben Orte wird davon abhängen, ob die Nahrungsquellen dauernd oder nur zeitweilig fließen. Die Jagd wird mehr die Männer in Anspruch nehmen als das Früchtesammeln, das von Weibern und Kindern besorgt werden kann. Je ergiebiger die Jagd und der Fischfang sind, um so mehr werden Weiber und Kinder für häusliche Arbeiten frei, um so fester kann das Haus gegründet und um so besser ausgestattet werden. Je sicherer endlich der Ackerbau das Nahrungsbedürfnis befriedigt, um so mehr wird auch das Beharren auf beschränktem Boden möglich. So liegt also eine

Fülle von Wirkungen in dem ersten und dringendsten Bedürfnis der Ernährung. Man braucht, um das einzusehen, nicht mit Lacombe[34]) eine Theorie d'urgence, nach der diejenigen Einrichtungen die ersten und zugleich die wichtigsten sind, die den dringendsten Bedürfnissen dienen.

25. Der Schutz des Bodens durch den Staat Nutzt man den Boden nur vorübergehend aus, so wird man ihn auch nur vorübergehend festhalten. Je fester Nahrung und Wohnung die Gesellschaft mit dem Boden verbinden, desto dringender wird ihr Bedürfnis, ihn festzuhalten. Die Aufgabe des Staates gegenüber dem Boden bleibt im Kern immer dieselbe: der Schutz. Der Staat wahrt den Boden gegen Eingriffe von außen, die ihn verkleinern wollen. Auf der höchsten Stufe seiner Entwicklung dienen dieser Aufgabe nicht bloß die Abgrenzung und der Grenzschutz, sondern der Verkehr und die Entwicklung der Hilfsquellen des Bodens, kurz alle Mittel, die die Macht des Staates steigern; der Endzweck ist und bleibt dabei der Schutz. Das Schutzbedürfnis liegt auch der merkwürdigsten Entwicklung zugrunde, die die Beziehungen zwischen Staat und Boden erfahren: dem räumlichen Wachstum des Staates. Der friedliche Verkehr mag dieses Wachstum vorbereiten, es bezweckt endlich doch hauptsächlich die Stärkung des Staates und die räumliche Zurückdrängung der Nachbarstaaten. Nehmen wir eine große oder kleine Gesellschaft: sie will in erster Linie den Boden festhalten, auf dem sie lebt und von dem sie lebt. Organisiert sich die Gesellschaft für diese Aufgabe, so wird sie zum Staat.

Man muß die einfachste Gesellschaft betrachten, um dieses Verhältnis zu verstehen. Den festesten Zusammenhang hat unter allen gesellschaftlichen Bildungen der Hausstand, dessen Glieder auf dem engsten Raum zusammenwohnen und alle mit derselben Bodenfläche verbunden sind. Auch die Bewohner des Dorfes und selbst der Stadt sind aus demselben Grunde noch fest verbunden. Wenn solche Vereinigungen politische Form annehmen, bewahren sie sich doch etwas Familienhaftes in ihrem Zusammenhang.

Prüfen wir die politischen Vereinigungen auf ihre Festigkeit, so finden wir, daß auf ihren niedrigeren Stufen der gesellschaftliche Zusammenhang den politischen ganz ersetzen muß; die Familie, die Sippe, das Dorf sind eng verbunden, beim Stamm beginnt schon die Lockerung, und oft kennt der Stamm nur im Not- und Kriegsfall eine feste Verbindung. Darüber hinaus gibt es nur noch zusammeneroberte Gemeinschaften, die keine Generation überdauern.

26. **Der Boden und die Familie.** Die einfachste Beziehung zum Boden, wirtschaftlich und politisch zugleich, ist die der monogamischen Familie: ein Paar und seine Sprößlinge, die von gemeinsamer Hütte aus einen beschränkten Raum durch Jagd oder Ackerbau zu ihrer Ernährung ausnutzen. Wächst die Familie durch ihre natürliche Vermehrung, so wächst auch der Boden, den sie beanspruchen muß. Der einfache Fall ist, daß er im Zusammenhang wächst, wo also die Nutzungsfläche sich um das Familienhaus herum einfach ausbreitet. Die Familie kann sich vergrößern, sie wird zur Großfamilie und zur Sippe, die sogar, wie in Nordwestamerika und Ozeanien, unter dem einzigen Dach des „Clanhauses" verharrt. Natürlich

konnte dieses nur geschehen, wo der- Boden so ergiebig war, wie an den fischreichen Flüssen Nordwestamerikas oder wo Viehzucht oder Ackerbau höher entwickelt waren. Diese Familie oder Sippe bleibt einfach der Staat. Teilt sich aber die Familie, um für die jüngeren Sprossen neue eigene Bodenanteile zu gewinnen, so entstehen damit auch neue Wohnplätze, und jeder von ihnen ist der Mittelpunkt einer neuen Familie. Damit beginnt die Wirkung der Ungleichheiten des Bodens, dessen Anteile durch Entfernung, Lage, Fruchtbarkeit sich unterscheiden und entsprechend dann auf die verschiedenen Familien einwirken. Die Verwandtschaft kann nicht wirtschaftlich geschlossen bleiben, sie kann aber ihren verwandtschaftlichen Zusammenhang festhalten, und dieser ist dann das Band, das mehrere Siedelungen, Dörfer, Clanhäuser verbindet und einen Staat daraus macht. Damit beginnt die Scheidung zwischen den wirtschaftlichen und politischen Einheiten; aber Sippe und Staat fallen auf dieser Stufe noch zusammen.

27. **Der Boden und der Staat.** Das Wachstum schreitet über die Sippe hinaus nur noch als Wachstum des Staates. Verbinden sich mehrere Sippen zu einem Bunde zu Angriff oder Abwehr, so haben wir in dem neuen Gebilde nur noch den Staat. Der Staat hat zuerst die wirtschaftliche Einheit, dann die verwandtschaftliche Einheit überwunden und überragt und umfaßt sie nun beide; es ist damit die Stufe erreicht, wo nur noch der Staat räumlich zusammenhängend wächst. In dieser Weise ist er dann fort und fort gewachsen, bis zu erdteilgleichen Weltreichen, und vielleicht ist die Grenze dieses Wachstums noch nicht erreicht.

Die wirtschaftlichen Einheiten, die von einer Siedlung mit ihren Zugehören, Jagd-, Weide- oder Ackergebiet gebildet werden, die ältesten Staaten, haben also am frühesten aufgehört. Staaten zu sein. Sie erhalten sich aber in allen anderen Beziehungen lebendig, und wenn der Staat zerfällt, dem sie angehören, sind sie jeden Augenblick bereit, wieder Staaten zu sein. Sie bestehen eben gerade wie der Staat aus Boden und Menschen. Die Verwandtschaftsgruppe besteht aber nur aus Menschen, ihr fehlt die Einwurzlung im Boden; deswegen fällt sie zwischen Dorf und Staat aus, sobald der Staat über die Sippe hinauswächst.

Setzt einmal der Staat der räumlichen Ausbreitung Grenzen, so muß die natürliche Vermehrung der Menschen auf demselben Boden immer eine Verdichtung herbeiführen, wenn ihr nicht politische und soziale Kräfte entgegenwirken. Ohne diese Kräfte würde das Verhältnis der Menschen zum Boden sich überall in demselben Sinne haben ändern müssen; sie würden an Zahl zugenommen haben, und der Bodenanteil eines jeden wäre kleiner geworden. Der Staat, der an seinem Boden festhalten und nicht aus seiner schützenden Isolierung heraustreten will, nimmt nun den Kampf gegen die Gesellschaft auf. Er hemmt zunächst ihr natürliches Wachstum. Alle der Gesellschaft aufgezwungenen, unnatürlichen Formen der Verminderung der Menschenleben, von der Aussetzung der Neugeborenen bis zur Menschenfresserei, zur Blutrache und zum Krieg wirken in diesem Sinne. Die Verminderung der Menschen ist natürlich am klarsten sichtbar in natürlich scharf umgrenzten Gebieten, wie Oasen und Inseln. Das hat schon Malthus gesehen. Man erkennt sie nicht so leicht in den Kleinstaaten

der Naturvölker, die zwar nicht von Natur ebenso scharf getrennt sind, die aber dafür der Wille der Menschen um so mehr auseinanderhält. Es ist eines der dringendsten Desiderate der Soziologie, daß alle die Methoden der Hemmung der Bevölkerungszunahme, die bewußt oder unbewußt tätig sind, einmal im Zusammenhang dargestellt werden. Das Hinsiechen und Aussterben der Völker in Berührung mit höher kultivierten Völkern hat mehrfach monographische Darstellungen gefunden, und es hat doch bei weitem keine so große Rolle in der Geschichte der Menschheit gespielt, wie das künstliche Zusammen- und Gesonderthalten auf beschränktem Boden, dem Tausende und vielleicht Hunderttausende von Völkchen und Völkern ihre Wachstumskraft opferten. Der Fortschritt der Menschheit, der nur durch Berührung und Wettbewerb der Völker möglich ist, mußte dadurch aufs äußerste gehemmt werden.

In dem engen, immer gleichen Kreis des Familienstaates kann kein Individuum mit Neuerungen hervortreten. Es muß, wenn es geschehen soll, erst eine Differenzierung der Gesellschaft stattgefunden und nach dieser eine Verbindung der verschiedenen Gesellschaften sich gebildet haben, damit die Anregung zum Fortschritt aus der einen in die andere übertragen werden kann. Und zwar nicht bloß einmal, sondern wiederholt. Comte hat daran gedacht, wenn er neben dem Milieu als eine zweite, die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft hemmende und fördernde Kraft die wachsende Volksdichte, die damit wachsende Nachfrage nach Nahrungsmitteln und die daraus hervorgehende Arbeitsteilung und Zusammenarbeit („Cooperation") genannt hat. Wenn Comte den geographischen Gedanken gefaßt hätte, daß diese „Kraft" mit dem Milieu dem Boden angehört, von dem beide nicht zu trennen sind, weil dessen Raum für beide notwendige Voraussetzung ist, so würde sich seine ganze Auffassung des Milieu vertieft und damit zugleich vereinfacht haben.

Die Beziehungen der Gesellschaften zum Boden beeinflussen die Natur des Staates auf jeder Stufe. Eine wenig entwickelte Wirtschaft auf weitem Boden, der leicht vertauscht wird, ruft eine entsprechende Lockerheit und Vergänglichkeit der Staatenbildung hervor. Eine dünne Bevölkerung, die einen weiten Boden, wenn auch in bestimmten Grenzen, nötig hat, erzeugt den Nomadenstaat, der wegen des Schutzes des weiten Raumes durch seine wenigen Bewohner immer eine militärische Organisation und Spitze haben wird. Bindet sich die Gesellschaft durch den Ackerbau fester an den Boden, so erteilt sie dem Staat Merkmale, die von der Zuteilung des Bodens an die Familien abhängen. Eine gleiche Verteilung des Bodens schafft eine gleiche Gesellschaft, die zur D e m o k r a t i e geneigt ist; eine ungleiche Verteilung kommt einer gesellschaftlichen Schichtung entgegen, die den Meistbesitzenden den größten Einfluß im Staat einräumt, also irgend einer Form der O l i g o k r a t i e entgegenkommt. Diese ist am schärfsten ausgeprägt in allen den Gesellschaften, die auf dem Fundament einer besitzlosen und fast rechtlosen Sklavenbevölkerung sich aufbauen.

Dabei waltet ein großer Unterschied zwischen den Staaten, deren Gesellschaft ganz von dem Boden lebt, auf dem sie wohnt, sei es als Ackerbauer oder Viehzüchter, wobei jeder Stammes-, Gemeinde- oder Familienbesitz die Neigung hat, einen Staat im Staat zu bilden, und den Staaten, die auf anderen, oft weit entlegenen Boden angewiesen sind. Auf der höchsten

Stufe der Verdichtung lebt nur noch ein kleiner Bruchteil der Bevölkerung vom Boden des Staates, die Mehrheit ist für Ernährung und Kleidung auf einen fremden, meist sehr weit entfernten Boden angewiesen. Ja, in den dichtest bevölkerten Industriebezirken wohnt sogar ein Teil der Arbeiter weit von dem Boden, auf dem sie ihre Arbeit tun; sie fluten hin und her, je nach der Arbeitsgelegenheit. Für die nicht von ihrem Boden Lebenden müssen natürlich Verbindungen mit anderem Boden geschaffen werden. Das besorgt der Handel. Aber der Schutz dieser Verbindungen fällt nun wieder dem Staate zu; die politischen und halbpolitischen Ausbreitungen durch Kolonien, Zollvereine, Handelsverträge gehören in diese Kategorie. Und so sehen wir also bis zu den höchsten Stufen immer dieselbe Teilung der Arbeit zwischen der Gesellschaft, die den Boden zur Wohnung und Ernährung braucht, und dem Staat, der ihn mit zusammengefaßter Kraft beschützt.

28. **Der Boden und der Fortschritt** Es ist sehr natürlich, daß die Philosophie der Geschichte den geographischen Boden der geschichtlichen Ereignisse mit Vorliebe aufgesucht hat. Denn als Wissenschaft höheren Grades, die sich von der Geschichtsforschung durch das Suchen nach dem Gemeinsamen unterscheidet, findet die Philosophie der Geschichte auf dem Grunde der wechselnden Ereignisse immer denselben Boden. Das ist ebenso, wie die Biologie, die die Geschichte der Lebewelt der Erde erforscht, immer auf den Boden zurückgeführt wird, auf dem dieses Leben entstand, wanderte und kämpfte. Die Philosophie der Geschichte ist darin der Soziologie überlegen, daß sie geschichtlich vergleichend vorging und damit von selbst auf den Boden zurückgeführt wurde. Als das Feste im Wechsel der Lebenserscheinungen ist der Boden schon an und für sich ein Allgemeineres. So kommt es, daß man am frühesten von der philosophischen Seite her der Bedeutung des Bodens in der Geschichte näher getreten ist. Montesquieu und Herder hatten nicht die Absicht, soziologische oder geographische Probleme zu lösen, wenn sie das Verhältnis der Völker und Staaten zu ihrem Boden in Betracht zogen, sondern sie wollten die Aufgabe und die Zukunft des Menschen auf seinem Boden verstehen, der nach Herders und Ritters Anschauung für ihn geschaffen war, damit er sich nach dem Plane des Schöpfers darauf entwickle. Wunderbar ist es nun dabei, wie wenig dieser Boden bei der Erwägung des geschichtlichen Fortschritts berücksichtigt wurde. Wie unklar sind die Vorstellungen von einem ansteigenden oder wellenförmigen oder gar von einem schraubenförmigen Entwicklungsweg. Bleiben wir statt ihrer einmal bei der Wirklichkeit des Bodens unter unseren Füßen. Da sehen wir die Wiederholung der gesellschaftlichen und staatlichen Entwicklungen in immer größeren Räumen deutlich vor Augen. Es ist selbstverständlich, daß damit die Entwicklung auch höher kommt. Indem sich der geographische Horizont erweiterte, wuchsen die Wissenschaften von der Astronomie bis zur Soziologie nicht bloß in die Breite, sondern sie stiegen zu immer höheren Stufen der Erkenntnis; indem die Staaten an Bodenraum zunahmen, wuchs nicht bloß die Zahl ihrer Quadratmeilen, sondern ihre Volkskraft, Reichtum, Macht, und sie gewannen endlich an Dauer. Es liegt also darin, daß zugleich mit längeren Wegen, die die Entwicklung der

Gesellschaften auf der Erde zurücklegt, eine Bereicherung des menschlichen Geistes erreicht wird, eine Annäherung an eine Schneckenlinie, die ansteigt, indem sie zugleich beständig ihren Radius vergrößert. Aber das Bild entfernt sich so weit von der Wirklichkeit, daß es aufhört, nützlich zu sein. Und so mag es genügen, die Erweiterung des geschichtlichen Bodens als ein wesentliches Merkmal und zugleich als eine treibende Kraft im Fortschritt der Geschichte zu bezeichnen.

* *
*

Man wirft unserer Auffassung vielleicht vor, daß sie den Wert des Volkes und überhaupt des Menschen mit seinen seelischen Kräften herabsetze, indem sie auffordert, den Boden zu berücksichtigen, ohne den das Volk nicht sein kann. Aber gerecht ist doch immer nur die Wahrheit. Die rechte Würdigung des menschlichen Elementes in der Geschichte kann nur durch die Erkenntnis der Bedingungen geschaffen werden, unter denen der Mensch Politisches schafft. „Die Einrichtung eines Landes hängt gar sehr von der Natur seines Bodens und seiner Lage ab . . ., also gehört die Kenntnis der natürlichen Vorteile und Mängel eines Landes auch mit zu seiner politischen Geschichte"[35]). Die politische Geschichte lehrt, wie die realste Grundlage der Politik der Boden ist. Die echte Realpolitik hat immer einen starken geographischen Kern. In der Politik wie in der Geschichtschreibung beschäftigt sich die Auffassung, die den Boden vergißt, mit Symptomen, statt Ursachen. Wer empfände nicht das Kleine oder Unfruchtbare in einem Kampfe bloß um Macht, etwa einem Hegemoniestreit, wobei nach dem Sieg, wohin er auch fallen möge, alles im wesentlichen beim alten bleibt? Verträge ohne die ihnen entsprechende Machtverteilung sind nur Notbehelfe der Diplomatie ohne Dauer. Befreiend wirkt dagegen die Erwerbung neuen Bodens, der zu neuer Arbeit und weiteren Auffassungen zwingt. Darin liegt hauptsächlich die Ursache des Auflebens des Volkes, dem ein siegreicher Krieg neuen Boden als Preis zugebracht hat, der erneuernden, auffrischenden Wirkung, die tiefblickende Historiker der politischen Expansion nachrühmen[36]). Rußland hat seine Macht in denselben Kämpfen entwickelt, die Westeuropa in den Kreuzügen durchgefochten hat. Man sieht hier den Unterschied der Geschichte, die sich ihren Boden zu eigen macht, von der Geschichte, die in fernen Zügen nach fremden Ländern aufgeht. Dort ersteht das mächtige christliche Reich des Ostens, das die Kreuzzüge, ohne territoriale Grundlage, vergebens anstrebten. Dort immer neu sich steigerndes Wachstum des Staates, das er aus neuerworbenem Boden zieht, hier frühes Erlahmen bei der Entfernung von den heimischen Hilfsquellen. In dieser tief herauf wirkenden Macht des Bodens, die sich durch die ganze Schichtenfolge der Geschichte und in allem Reichtum des gegenwärtigen Lebens rücksichtslos zur Geltung bringt, liegt etwas Geheimnisvolles, das beängstigend wirken kann, wenn es die scheinbare Freiheit des Menschen einfach vernichtet. Der Boden erscheint uns wie der tiefste Sitz der Unfreiheit, wie er starr, immer derselbe und an derselben Stelle, die wechselnden Stimmungen der Menschen unterlagert, um jedesmal, wenn sie dieser Grundlage vergessen, beherrschend über sie emporzutauchen wie eine ernste Mahnung an das Wurzeln alles Lebens im Erdboden. Mit grausamer Wahllosigkeit verteilt er die geschichtlichen Geschicke. Den Boden, den ein Volk erhielt, muß es behalten, auf ihm sich ausleben, in ihn sich schicken. Aus ihm quillt die Nahrung des politischen Egoismus, der nach den Geboten seines Bodens handeln muß, indem er bis zur letzten Hufe an ihm festhält und alles tut, um allein seiner Vorteile sich zu erfreuen, wie auch die Stamm- und Kulturverwandtschaften über ihn hinausweisen mögen.

4. Das menschliche Element in der Geographie, die Geschichte und die Anthropogeographie.

29. Die drei Gruppen anthropogeographischer Aufgaben. Wenn wir den Menschen in alles übrige Leben der Erde eingliedern, so kann uns bei der Erforschung der Stellung des Menschen zur Erde nur dieselbe Methode führen, die wir auf die Verbreitung der Tiere und Pflanzen anwenden. Die Anthropogeographie wird ebenso wie die Tier- und Pflanzengeographie die Gebiete beschreiben und auf Karten zeichnen, wo Menschen vorkommen. Sie wird den von Menschen bewohnten Teil der Erde als Ökumene abgrenzen von den Teilen, aus denen Menschen ausgeschlossen sind. Sie wird die Verbreitung der Menschen innerhalb der Ökumene erforschen und auf Karten der Dichtigkeit, der Siedlungen, der Wege eintragen. Und da die Menschheit aus Rassen, Völkern und kleineren Gruppen besteht, die von Natur oder durch Geschichte verschieden sind erforscht sie auch die Ausbreitung dieser Verschiedenheiten und stellt sie auf Rassenkarten, ethnographischen Karten, Sprachenkarten, politischen Karten dar. Es ist wesentlich dieser Teil unserer Wissenschaft, dem wir den zweiten Teil der Anthropogeographie (1891) gewidmet haben.

Diese Beschreibung und Zeichnung des anthropogeographischen Tatbestandes dient für eine Menge von Zwecken des Lebens, der Schule, der wissenschaftlichen Arbeit, und mit ihrer Vollendung ist eine Anzahl von praktischen Aufgaben der Anthropogeographie gelöst. Die Wissenschaft ruht aber nirgends bei der Beantwortung der Frage: Wo? Sie geht vielmehr, wenn diese Aufgabe gelöst ist, zur Frage nach dem Woher? über. Die Anthropogeographie hat schon im beschreibenden Teil eine Menge von Fällen gefunden, in denen Erscheinungen des Bodens und Erscheinungen der Verbreitung der Menschen immer wiederkehren. Indem sie nun bei jedem Rassen- und Völkergebiet fragt: Wie ist es entstanden? treten ihr die Bewegungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit vom Boden entgegen Denn sie erkennt, daß kein Volk auf dem Boden entstanden ist, auf dem es heute sitzt, und schließt, daß es auch nicht ewig auf diesem Boden bleiben wird. Völker breiten sich aus und werden zurückgedrängt. Und bei allen diesen Bewegungen ist nun die Erde nicht bloß der leidende Boden. Sie weist ihnen mit ihren tausend Verschiedenheiten der Lage, des Raumes, der Bodengestalt, der Bewässerung und des Pflanzenwuchses die Wege, hemmt, fördert, verlangsamt, beschleunigt, zerteilt, vereinigt die sich bewegenden Massen. Erforscht nun die Geographie diese Vorgänge, so berührt sie sich eng mit der Geschichte, die in dem Boden das Vaterland des Bürgers sieht, wenn die Geographie darin den Mutterboden der Menschheit erkennt. Die Geschichte betrachtet ebenfalls die Menschheit in Bewegung, hur blickt sie in der Regel nicht durch die Menschheit durch bis auf den Boden. Umgekehrt sieht die Geographie in allen diesen Bewegungen den Boden gleichsam durchschimmern.

Als eine dritte Gruppe treten uns die Wirkungen der Natur auf den Körper und Geist der einzelnen und durch diese auf ganze Völker entgegen. Es sind hauptsächlich Wir-

kungen des Klimas, der Bodenbeschaffenheit, der pflanzlichen und tierischen Erzeugnisse des Bodens, denen der Körper des Menschen unterliegt. Durch den Geist wirken alle Erscheinungen der Natur in bald derb auffälliger, bald geheimnisvoll feiner Weise auf Wesen und Handlungen. Bald scheinen sie sich nur zu spiegeln, bald beleben oder hemmen sie die geistige Tätigkeit. In Religion, Wissenschaft und Dichtung begegnen uns die Wirkungen der Umwelt. Aber die Erforschung aller dieser Einflüsse ist viel weniger Sache der Geographie als der Physiologie und Psychologie; und dies um so mehr, da sie nicht als tote Spuren im Organismus ruhen, sondern in das körperliche und geistige Leben fortwirkend eingreifen. Doch wird die Anthropogeographie die auf diesem Gebiete gewonnenen Erkenntnisse bei den Beschreibungen der Länder und Völker nicht übergehen, wie denn besonders alle Akklimatisationsfragen sie unmittelbar berühren.

30. **Hilfswissenschaft?** Gegenüber der beliebten Bezeichnung der Geographie als Hilfswissenschaft der Geschichte sei an die Frage Kants erinnert: Was war früher da, Geschichte oder Geographie? Kant antwortet: Die Geographie liegt der Geschichte zugrunde, denn die Begebenheiten müssen sich doch auf etwas beziehen[87]). Wenn die Geschichtsforscher den Boden für nebensächlich halten, werden sie auch den Dienst gering schätzen, den ihnen die Geographie durch die Erforschung und Beschreibung dieses Bodens leistet. Je höher dagegen der Boden in ihrer Schätzung steigt, desto wertvoller werden der Geschichtsforschung die Dienste der Geographie erscheinen. Die Geographie kann dazu selber beitragen, wenn sie sich der Erfors. bung des menschlichen Elementes in der Geographie kräftig annimmt, denn sie erleichtert dadurch der Geschichtsforschung die Erkenntnis der zwischen Boden und Geschichte waltenden Wechselbeziehungen. Auf den Namen Hilfswissenschaft kommt es dabei gar nicht an, denn jede Wissenschaft kann einer anderen Wissenschaft Dienste leisten, ohne darum deren Magd zu werden. Es gibt keine Wissenschaft, die nur Hilfswissenschaft wäre, und keine, die nicht einer Schwesterwissenschaft zuzeiten Hilfe leistete. In diesem Sinn fassen wir Geographie und Menschheitsgeschichte als Schwesterwissenschaften in demselben Sinne wie Geographie und Erdgeschichte auf.

Die Tatsachen der Natur, die wir in geschichtlicher Zeit als unveränderliche betrachten dürfen, sollen ihre Stelle neben den geschriebenen Zeugnissen erhalten. Es gibt einen Zusammenhang zwischen Boden und Volk und Boden und Geschichte, dem gegenüber die geschriebenen Berichte ihren Wert verlieren. Dieser Zusammenhang ist nicht mißzuverstehen und nicht zu mißdeuten.

So glauben wir mit Vambéry, daß auf dem Boden Zentralasiens und der angrenzenden europäischen Steppenländer jede gewaltsame Kombination mit Bezug auf die alten Wanderungen von selbst sich ausschließe[38]). Diese Gebiete haben Wandervölker beherbergt, seitdem sie so sind, wie wir sie kennen. Wenn auch hinter dem Schleier der bereits sehr nebelhaften Saken jedes schärfer zu bestimmende Volk verschwindet, wenn also die Möglichkeit der ethnographischen Unterscheidung aufhört, die Möglichkeit der anthropogeographischen Unterscheidung bleibt bestehen: ob türkischen, ob arischen Stammes, Wanderhirten waren es, die diese Gefilde bewohnten.

Es spielt hier übrigens auch eine rein literarische Geringschätzung herein, deren sich wohl viele nicht bewußt werden, die aber gar nicht unwirksam ist. Die Geschichtschreibung hat sich eine hohe Stellung in der Literatur erworben durch die Form, in der manche ihrer Werke auftreten, und den Geist, von welchem einige derselben beseelt sind. In ihnen zeigt sie sich mehr als Kunst, denn als Wissenschaft. Die Erdbeschreibung, welche sich in der Regel niedrigere, unmittelbarer vom Nützlichkeitstrieb eingegebene Ziele setzte, hat solche Auszeichnung selten erworben. Ein großer Grund für die von einigen Seiten für übertrieben gehaltene Hochhaltung Alexander von Humboldts liegt eben darin, daß die Geographie in ihm endlich einen Klassiker gewann, wie sie seit dem Altertum keinen besessen. Es ist klar, daß die nahen Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte den großen Unterschied beider in literarischer Hinsicht nur um so schärfer haben hervortreten lassen. Pinkerton erkannte unter allen Geographen des 18. Jahrhunderts nur d'Anville einigen literarischen Ruhm zu; d'Anville stand der Geschichte am nächsten. Er hob auch mit Recht hervor, daß literarisch die alten Geographen über den neuen stehen. Kein Wunder, da jene die geographischen Probleme im großen erfaßten und eine enge Welt in großen Zügen schilderten. Er kontrastiert Büschings 18 Bände über Europa mit Strabos einzigem, unvergänglichem Bande. Darin liegt neben Richtigem auch eine Unbilligkeit. Die Geographie wird ihrem Wesen nach so wenig wie die Naturwissenschaften so viele klassische Werke der Weltliteratur schenken können wie die Geschichte; man wird dieselben hauptsächlich nur auf ihren an die Geschichte und Völkerkunde grenzenden Gebieten erblühen sehen, wo es ebenfalls auf die Erzählung ankommt. Aber es ist hierin nichts, was die Stellung der Geographie neben der Geschichte als Wissenschaft berührte, denn Formfragen entscheiden hier nicht.

31. Äußere Gründe der Betonung des menschlichen Elementes in der Geographie. Lange ehe die aus der Verbindung des Menschen mit der Erde hervorgehenden Erscheinungen als Aufgabe der Geographie wenigstens zum Teil erkannt waren, hat die Geographie aus äußerlichen Gründen mit Vorliebe den Menschen und seine Werke dargestellt. In jeder Wissenschaft ist zuerst der Mensch alles, und nur langsam löst sich der Gegenstand des Erkennens aus der Umarmung der Seele und stellt sich immer freier dem Menschen gegenüber. Die Geographie hat diese Verbindung besonders lange und innig festgehalten. Die Erdräume schienen ihr lange nur von Bedeutung zu sein durch ihre Beziehungen zum Menschen, die auch heute noch immer den größten Raum selbst in wissenschaftlich-geographischen Werken einnehmen. Aus praktischen Gründen sprechen von allen Dingen an der Erdoberfläche die menschlichen oder zum Menschen in nächster Beziehung stehenden dem menschlichen Geist immer am meisten an. Weil Homer „nicht nur in der Kunst des Dichtens alle Früheren und Späteren übertraf, sondern vielleicht auch in der Kenntnis des staatsbürgerlichen Lebens", galt er dem **Strabo als** Vater der Geographie.

Diese Bevorzugung **des** Menschlichen ist noch heute ein Grundzug, **aber** auch eine beständige gefährliche Klippe für den wissenschaftlichen Charakter der Geographie. In jeder Wissenschaft, die menschliche und

natürliche Dinge zu gemeinsamer Betrachtung zusammenfaßt, gewinnen jene das Übergewicht. Man erinnere sich an den alten Vorzugder menschlichen Anatomie, Physiologie und Psychologie in der allgemeinen Biologie. Ein anderer Grund von ebenso äußerlicher Art verstärkt noch diese Neigung: Länder- und Völkerbeschreibung sind in der Literatur fast nie getrennt worden und vor allem nicht in jenen Schilderungen, die die fernen Länder und Völker betreffen. Ein großer Reiz der Reisebeschreibungen entspringt ja gerade dieser innigen Verflechtung der Natur- und Völkerschilderung. So haben dieselben Männer beides beschrieben, über beides geforscht, und es wurden Länder- und Völkerkunde innig verbundene Begriffe, sowohl in der Forschung wie im Unterricht.

Dann führte aber endlich noch ein dritter Grund, gleichfalls praktischer Natur, die Geographie auf eine besonders eingehende Pflege des menschlichen Elementes hin: die Brache, in der alle anderen Wissenschaften weite Bezirke menschlicher Erscheinungen und Verhältnisse liegen ließen. Indem die Geschichtsforschung ihren Beginn erst da setzt, wo geschriebene Zeugnisse vorliegen, während die Anthropologie sich bis in die neueste Zeit nur mit dem Körperlichen des Menschen befaßte, blieb das ganze Gebiet der Geschichte und Ethnographie der sog. Natur- und Halbkulturvölker der Geographie überlassen. Diese hatte es wohl oder übel unter ihre Verwaltung zu nehmen, so daß ja auch heute noch die Völkerkunde von Vertretern der Geographie betrieben und gelehrt wird, vielfach dieselben Zeitschriften, Sammelwerke, Bibliographieen, Kartenwerke mit dieser besitzt.

Die selbständige Entwicklung der Völkerkunde und der Gesellschaftswissenschaft hat nun zwar gezeigt, daß in dieser Verbindung zwischen der alten „Länder- und Völkerkunde" viel Äußerliches war, zugleich aber hat die Entwicklung der Anthropogeographie ein neues Wissenschaftsgebiet geschaffen, das die beiden Wissenschaften wieder miteinander verbindet, ohne ihre Selbständigkeit zu beeinträchtigen.

Die „klimatischen Philosophen" bogen und schnitten die Natur in allen Richtungen für ihre Zwecke zurecht, und ihre Lehren sind insofern nicht ohne ein logisches Interesse negativer Art. Selten ist in der Wissenschaft so lange mit so unzulänglichem Material operiert worden. Kant wollte die ganze mongolische Rasse aus dem Norden herleiten, darum übertrieb er die Wirkungen der Kälte maßlos. Er sieht in dem breiten, bartlosen Gesicht, der flachen Nase. den dünnen Lippen, den blinzelnden Augen nichts als Einschränkungen, die die Natur sich selbst im ungünstigen Klima „austrocknender Himmelsstriche" auferlegt. Der nirgends tatsächlich vorhandene „nordische Zwerg" wird zu einer besonderen Rasse erhoben; dagegen schrieb E. A. Zimmermann das Vorkommen von zwerghaften Völkern in Afrika und Madagaskar der Fortpflanzung „einiger fehlerhaften Individuen" zu. Und die Größe der Patagonier war eben deshalb ein so beliebter Gegenstand der Diskussion, weil die Patagonier hart neben den angeblich zwerghaften Feuerländern wohnten. Man konnte aber immer darauf hinweisen, daß, wenn die Länder der Südhalbkugel polwärts ausgedehnter wären, die Patagonier auch kleiner sein würden. Die Geographie von Amerika stand recht eigentlich unter dem Banne dieser Lehren. Denn um zu beweisen, daß die Amerikaner auch in den Tropen nur darum heller als die Neger seien, weil Amerika im allgemeinen kühler sei, sind die die Wärme mäßigenden Einflüsse Amerikas immer und immer wieder untersucht worden, bis endlich Alexander von Humboldt diese Behauptung auf den festen Boden

der Beobachtung stellte, d. h. ihr engere Grenzen zog. Einige beruhigten sich indessen dabei; Condamine ließ die Indianer Südamerikas äquatorwärts brauner werden, und Bouguer fand die Bewohner der kühleren pazifischen Seite der Anden heller als die der wärmeren Ostseite. Diese beiden unrichtigen Beobachtungen mußten das ganze 18. Jahrhundert hindurch denen dienen, die den dunkel machenden Einfluß der Wärme auch in Amerika finden wollten. Maupertuis, der in der Venus physique II, Kap. I die schwarzen Afrikaner zwischen den Wendekreisen wohnen und nicht nur hier, sondern überall in der Welt die Kegel gelten läßt: „Indem man sich vom Äquator entfernt, wird die Farbe der Völker stufenweise heller," erklärt diese Sache ebenso wie die der Zwerge und Riesen in eigentümlicher Weise, verfehlt zwar, aber scharfsinnig. Entstanden, meint er (a. a. 0. II, Kap. VII), Riesen, Zwerge und Schwarze unter den anderen Menschen, so wird der Stolz oder die Furcht den größten Teil des Menschengeschlechtes gegen sie in Waffen gebracht und die zahlreichste Art der Menschen wird diese „races difformes" in die wenigst bewohnbaren Teile der Erde verdrängt haben. Die Zwerge zogen sich nach dem Nordpol zurück, die Riesen wählten die Magellansländer zum Wohnsitz, und die Schwarzen bevölkerten die heiße Zone.

Es gehört zu den merkwürdigen Zügen in der Entwicklung der Wissenschaft, daß schon zwei Jahrhunderte früher Ortelius, der im Text zu seiner Karte von Afrika im Theatrum Orbis Terrarum von 1570 die Eingeborenen am Kap der guten Hoffnung für Nigerrimi erklärte, daraus den Schluß zog, daß die Sonne nicht der Grund ihrer Schwärze sein könne, weil sonst an der Magellansstraße auch Schwarze sein müßten. Das war der richtige Weg, um das Unvereinbare zwischen den kurzzeitigen Völkerbewegungen und den nur in langen Zeiträumen möglichen Veränderungen der Rassenmerkmale zu finden. Leider hat der Wunsch, diese Merkmale in Beziehung zum Klima zu setzen, immer wieder das Einlenken in diesen guten geographischen Weg verhindert. Buffon hat mit seiner Annahme einer weitgehenden Anschmiegungsfähigkeit des menschlichen Organismus an die klimatischen Bedingungen am meisten dazu beigetragen, den alten Irrtum zu befestigen. Selbst ein Reinhold Forster entging seinem Einfluß nicht ganz, wenn er auch als gesunder Beobachter einen richtigen Schluß aus der Voraussetzung der „plastischen Natur" der Menschenmasse zieht. Wir lesen in seinen Bemerkungen auf einer Reise um die Welt: Wenn also der Einfluß des Klimas in der Tat so wirksam ist, als der Graf Buffon behauptet, so kann es auch um deswillen noch so lange nicht her sein, daß Mallicollo bevölkert worden, weil sich bei den Einwohnern seit ihrer Ankunft in diesem milden Himmelsstrich weder die ursprüngliche Schwärze der Haut, noch die wollichte Kräuselung des Haares vermindert hat.

32. **Die Stellung der Geographie zur Geschichte.** Die starke und zuzeiten übertriebene Betonung des menschlichen Elementes in der Geographie hat die Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte verdunkelt. Daß die Geschichte die Geographie braucht, um den geschichtlichen Boden und die politischen Raumgebilde zu zeichnen, zu messen und zu beschreiben, ist schon dem Abraham Ortelius klar gewesen, als er die ersten historischen Karten herausgab. Mit der Chronologie wurde von ihm die Geographie zusammengestellt-als die Grundsäulen der Geschichte. Dankwerth und Meier nennen in ihrer Neuen Landesbeschreibung der Herzogtümer Schleswig und Holstein (1652) Chronologie und Geographie die zwei großen und vornehmen Lichter aller Historie. Allerdings hat die Geschichte diese beiden Lichter in sehr ungleichem Maße leuchten lassen. Die Jahreszahlen gehören schon längst zu den Notwendigkeiten der Ge-

Schichtschreibung, während wir in den gründlichsten Werken oft vergebens nach den Zahlengrößen suchen, die die geographischen Elemente der Geschichte, die Flächenräume, die Bevölkerungszahlen, die Länge der Wege u. dgl. bezeichnen sollen. Selbst die eigentliche historische Geographie hat die Raumgröße der geschichtlichen Gebiete, Länder, Provinzen, auffallend vernachlässigt.

Carl Ritter hat zwar den Ausspruch getan: Die Geschichte steht nicht neben, sondern in der Natur. Aber in der Geographie hatte trotzdem der Mensch aus äußerlichen, praktischen Gründen die Natur so zurückgedrängt, daß Guthe, ein echter Nachfolger Ritters, der Geographie die Aufgabe zuwies, uns die Erde als Wohnplatz des Menschen kennen zu lehren. In der ersten 1868 erschienenen Ausgabe des später durch Hermann Wagner so gründlich umgestalteten und zum besten Lehrbuch der Geographie erhobenen Lehrbuchs der Geographie von Guthe nimmt, entsprechend dieser Auffassung, der physikalische Teil 68, der ländcr- und staatenkundliche dagegen 479 Seiten ein. Der erste Satz der Einleitung sagt: „Die Erdkunde lehrt uns die Erde als Wohnplatz des Menschen kennen, sie ist keineswegs eine bloße Schilderung der Erde mit ihren Meeren etc., sondern indem sie uns die Oberfläche beschreibt, stellt sie den Menschen mitten in die Schöpfung hinein, zeigt, wie er einerseits von der ihn umgebenden Natur abhängig ist, anderseits versucht hat, sich dieser Abhängigkeit zu entziehen, und bildet somit das verknüpfende Band zwischen Naturwissenschaft und Geschichte." Das verwirklicht die Auffassung, die Playfair 1808 in seinem System of Geography ausgesprochen hatte: Die geographische Bildung ist notwendig, um den Schauplatz der Geschichte kennen zu lernen. Das ist also eine rein praktische Erwägung, die zu Unrecht in die Wissenschaft übertragen worden ist.

Solchen Auffassungen gegenüber ist mit Entschiedenheit zu betonen, daß die Geographie zunächst die Erforschung und Beschreibung der Erde ohne Rücksicht auf Menschliches und Geschichtliches zur Aufgabe hat, **und** daß die selbständige Lösung dieser Aufgabe voranzugehen hat der gemeinsamen Arbeit mit der Geschichte auf anthropogeographischem Felde. Beide sind freilich unzertrennlich. Gewiß kann, um mit C. Ritter zu reden, „die geographische Wissenschaft nicht des historischen Elementes entbehren, wenn sie eine wirkliche Lehre der irdischen Raumverhältnisse sein will und nicht ein abstraktes Machwerk, durch welches zwar der Rahmen und das Fachwerk zur Durchsicht in die weite Landschaft gegeben sind, aber nicht die Raumerfüllung selbst"[39]). Und ebenso ist wieder die Geschichte auf die Erdkunde angewiesen, weil ihre Erscheinungen eines Schauplatzes bedürfen, um sich zu entfalten: „sie wird in ihren Gestaltungen überall, sei es ausgesprochen oder nicht, ein geographisches Element mit aufnehmen müssen, auch in ihre Darstellungen; sei es nun, daß sie wie bei Thukydides und Johannes Müller gleich zu Anfang ihrer Historien dies in einem großen Überblick voranstellt, oder, wie bei Herodot, Tacitus und anderen Meistern, in den Fortschritt ihrer Darstellungen einwebt, oder, wie bei noch anderen, es auch übergeht und nur den Ton oder die Färbung durch dasselbe beibehält. In einer Philosophie der Geschichte, wie sie früher Baco und Leibniz dachten, Herder entwarf, wie sie neuerlich **auf** mancherlei Weise fortzuführen gesucht ward, mußte diesem geographischen Elemente eine immer bedeutendere Stelle eingeräumt werden"[40]).

Für die Geographie wird dabei immer das Wichtigste bleiben, die

Erdoberfläche zu erforschen, zu beschreiben und zu zeichnen. Weist man der Geschichte das zeitliche Geschehen, der Geographie das räumliche Sein zur Erforschung zu, so vergesse man nicht: alles Geschehen findet im Raume statt, jede Geschichte hat also ihren Schauplatz. Was heute Gegenwart ist, wird morgen Geschichte sein. So ginge also der Stoff der Geographie ununterbrochen in die Hand der Geschichte über. Man sieht, daß scharfe Sonderungen dieser Art nicht folgerichtig durchzuführen wären, ohne natürlich Zusammengehöriges zu zerreißen, sondern daß eben diese beiden Wissenschaften nur in inniger wechselwirkender Verbindung eine fruchtbare Tätigkeit zu entfalten vermögen. Herders Satz von der Geschichte als einer in Bewegung gesetzten Geographie bleibt wahr, auch wenn man ihn umkehrt, und so wie so folgt daraus, daß die Geschichte nicht verstanden werden kann ohne ihren Boden, und daß die Geographie irgendeiner Erdstelle nicht darzustellen ist ohne die Kenntnis der Geschichte, die darauf ihre Spuren gelassen hat. Jedes Kartenblatt will in geschichtlicher Perspektive betrachtet werden, und wiederum ist ohne dasselbe Kartenblatt keine Grenzveränderung, keine Änderung des Verkehres, der Siedlungen, keine Völkerverschiebung zu verstehen.

Aus unserer Auffassung der Stellung der Menschen in der Natur folgt das Ungenügende einer äußerlichen Auffassung dessen, was man den Boden in der Geschichte nennt. Im nächsten und praktischen Sinn bedeutet dies, daß wir uns nicht genügen lassen können mit einer landschaftlichen Schilderung als Einleitung in die Geschichte eines Landes. Mag die Schilderung so farbenreich und so treu sein wie Johannes von Müllers Einleitung in die Geschichte der Eidgenossenschaft oder Curtius' Einleitung in die Griechische Geschichte: sie erreicht nicht einmal den nächsten Zweck, wenn sie nicht das Verhältnis dieses Landes zum ganzen Erdraum, die Lage dieses Landes auf der ganzen Erde erwägt und wenn sie nicht das Wechselwirken zwischen Volk und Boden, und Staat und Boden als unablässig und notwendig kennen lehrt.

33. Die Weltgeschichte muB erdumfassend sein. Doch ist in dieser Verbindung die Geschichte nicht in dem engen Bezirk zu fassen, in dem sie, über Europa und die Mittelmeerländer kaum hinausschauend, dargestellt zu werden pflegt.

Die philosophische Begründung dieser Beschränkung hat nicht gehindert, daß immer mehr von dem, was sonst Völkerkunde war, in den Kreis der Geschichte gezogen wurde. Die Vergleichung der Länder und Völker konnte, nachdem sie einmal begonnen hatte, nicht stehen bleiben. Nicht ungehört konnte eine so wohl begründete Mahnung verhallen, wie die Heinrich Barths: Auch die Völkerbewegurigen Zentralafrikas haben ihre Geschichte, und nur indem sie in das Gesamtbild der Geschichte der Menschheit eintreten, kann das letztere sich dem Abschluß nähern[41]).

Eine allgemeine Kulturgeschichte könnte schon heute die Mexikaner, Peruaner, Japaner, Malayen nicht übergehen, ohne gegen ihren Namen zu verstoßen, und]ede Geschichte der Vereinigten Staaten hat den Zuständen und Aktionen der dortigen „Naturvölker" einen breiten Raum geben müssen. Ein Werk wie Palfreys Geschichte von Neuengland ist undenkbar ohne die Darstellung auch der politischen Beeinflussung der allgemeinen Geschichte

durch das Eingreifen von Seiten „geschichtsloser Völker", wie schon Sallust und Tacitus sie in ihren afrikanischen Kapiteln geben mußten. -In dieser Beziehung hat der Geschichtschreibung die Geschichtsphilosophie nicht die Leuchte vorgetragen. Ein Grundfehler der üblichen philosophischen Betrachtung der Geschichte ist auch wieder Mangel an geographischer Einsicht, die hier gleichbedeutend wird mit geschichtlicher Weitsicht. Man kann sogar sagen, daß die ganze konstruktive Richtung der deutschen Geschichtsphilosophie unmöglich gewesen wäre bei einer gründlicheren Berücksichtigung des geographischen Elementes in der Geschichte. Kant, dieser große Freund und Keimer der Geographie, tat die ersten Schritte auf einem Abweg, den Fichte, Schelling und Hegel bis zu einem geographisch absurden Punkt verfolgten. Kants Idee, daß **man** die Geschichte der Menschheit als die Vollziehung eines verborgenen Planes **der** Natur ansehen könne, um eine innerlich und äußerlich vollkommene Staatsverfassung zustande zu bringen, war nicht anders möglich als unter der stillen Voraussetzung, daß nur die europäische Geschichte in diesen Plan passe: Europa machte gewissermaßen die Geschichte für alle anderen Erdteile, die wahrscheinlich alle dereinst ihre Gesetze von diesem empfangen würden. Diese Voraussetzung erscheint bei Fichte als unvermeidliche Bedingung seiner Epochenfolge in der Geschichte und wird demgemäß ohne Rücksicht auf geographische Verhältnisse ausgesprochen. Dieser kühne Denker verkündet, daß er sich lediglich an den einfachen, rein bis zu uns herablaufenden Faden der Kultur halten werde, „fragend eigentlich nur unsere Geschichte, die des kultivierten Europa, als des dermaligen Reiches der Kultur, liegen lassend andere Nebenzweige, die nicht auf uns unmittelbar eingeflossen sind, z. B. die Nebenzweige der chinesischen und indischen Kultur"[42]).

Dieser Einschränkung würdig ist die Fichtesche Annahme eines ursprünglichen Naturvolkes, bei welchem „die Vernunft als blinder Instinkt" herrschte, der alle menschlichen Verhältnisse ohne Zwang und Mühe ordnete. Am deutlichsten aber tritt die Verkümmerung des Begriffes Geschichte bei Hegel hervor, bei dem, nach einem vielzitierten Ausspruch, nur das Geschichte ist, „was eine wesentliche Epoche in der Entwicklung des Geistes ausmacht", und wo wir demnach nicht nur die kalte und die heiße Zone aus dem Rahmen der geschichtspbilosophischen Betrachtung ausgeschlossen finden, „weil Kälte und Hitze da zu mächtige Gewalten sind, als daß sie dem Geiste erlaubten, sich eine Welt aufzubauen", sondern auch Afrika, das „keine Bewegung und Entwicklung aufzuweisen hat", und Amerika, das indessen dieser beweglichere, modernere Geist nur formell ausschließt, um es dann doch „in der Perspektive zu zeigen und aufzunehmen". Wie sehr sind diese Ideen ungeographisch, wie zeigen sie so gar nichts von der Erweiterung des Horizontes, welche die wichtigste Folge geographischer Studien notwendig immer sein muß, und welche bis zur Ungerechtigkeit gehende Verblendung gegenüber der Natur der Dinge lassen sie erkennen! Und wie tief mußten sie eingewurzelt sein, wenn selbst August Comte die Beschränkung seiner geschichtsphilosophischen Betrachtung auf die Völker der weißen Rasse bestimmt ausspricht und unter diesen wieder die westeuropäischen als die in der Kultur fortgeschrittensten, die Elite ou avantgarde de l'humanite, so entschieden bevorzugt[43])?

Seltsamerweise ist gerade die „Weltgeschichte" im Sinne unserer Geschichtschreiber in der Regel noch am weitesten entfernt davon, eine Geschichte der Menschheit zu sein, aber auch die Spezialgeschichtschreibung benutzt seltener, als man es wünschen dürfte, die Vorteile, die gerade für die **Lösung** ihrer so stark topographisch bedingten Aufgaben ihre Schwesterwissenschaft zu bieten vermöchte!

Bei Comte hat allerdings die Ausschließung nur einen provisorischen **Charakter und methodischen Grund. „Leur appréciation spéciale doit**

être systematiquement ajournee jusqu'au moment où, les lois principales du mouvement social ayant été ainsi appreciés dans le cas le plus favorable à leur pleine manifestation, il deviendra possible de procéder à l'explication rationelle des modifications plus ou moins importantes." Da Comtes geschichtliche Entwicklung auf die Bildung einer Gesellschaft aus der ganzen Menschheit hinstrebt, auf die jedes frühere Ereignis eine Vorbereitung ist, mußte er die Umfassung der ganzen Erde durch die geschichtliche Bewegung voraussehen.

5. Aufgaben und Methoden der Anthropogeographie.

31. Die Anthropogeographie ist eine beschreibende Wissenschaft. Die Anthropogeographie ist wie die ganze Geographie zunächst eine beschreibende Wissenschaft. Das bedeutet, richtig aufgefaßt, keine Tieferstellung. Die Beschreibung vollendet nicht die Aufgaben einer Wissenschaft, sie ist aber notwendig zur Vorbereitung der Schlüsse. Beschreibend zu sein wird für eine Wissenschaft erst dann zum Vorwurf, wenn sie nichts anderes ist. Dann allerdings erreicht sie nicht ihr höchstes Ziel. Und außerdem wird auch die Beschreibung selbst um so schlechter, je mehr die Wissenschaft darin stagniert. Wäre kein anderer Grund, über die Beschreibung hinauszudringen, so müßte das Bedürfnis der Beschreibung selbst dazu führen. Denn unter allen Lehren, die uns die Geschichte der Wissenschaft beut, ist eine der eindringlichsten die, daß mit dem Fortschreiten der Erkenntnis die Beschreibung vollständiger, gründlicher, geistiger und dadurch klarer wird. Man vergleiche die Pflanzenbeschreibungen Gesners und Rauwolfs, die Tierbeschreibungen Linnés mit denen, die heute auf Grund der natürlichen Systeme und des Einblickes in die Paläontologie und Embryologie gemacht werden.

Jede gute Beschreibung setzt selbstverständlich die genaue Kenntnis des Gegenstandes voraus, der beschrieben werden soll. Zugleich aber setzt sie auch die Kenntnis seiner nächsten und ferneren Verwandten voraus, mit denen er viele Eigenschaften gemein hat. Denn wenn man diese Eigenschaften einmal erkannt hat, braucht man sie nicht für jeden Gegenstand von neuem zu beschreiben. Es genügt vielmehr, die Verwandtschaftsgruppe zu nennen, um zu wissen, welche Eigenschaft man bei einem dazu gehörigen Gegenstande finden wird. Die Nennung des Namens Rosaceae ruft eine Pflanzenfamilie in meinen Vorstellungskreis, in der die wichtigsten Eigenschaften der Rose vorhanden sind. Der Gattungsname Rosa erinnert mich an einen engeren Kreis von besonderen Eigenschaften innerhalb jenes Familienkreises. Und nun genügen ganz wenige Worte, um das Eigentümliche der Heckenrose auszusprechen. So genügt der Satz: Die-Griechen sind ein Glied des mittelmeerischen Kulturkreises, um eine Summe von geographischen und ethnographischen Eigenschaften zu bezeichnen. So setzt also eine gute Beschreibung die Klassifikation voraus, aber nicht **d**ie Klassifikation, die, vom Horror vitae getrieben, das Volk erst von seiner **Grundlage löst, um es zu studieren,** nachdem sie ihm **das Leben ausgetrieben**

hat. Da kann es kommen, daß man selbst so wichtige Organe der Völker wie die Grenzen nur als Linien oder Wände begreift, statt als die lebenerfüllten Werkzeuge der höchsten Lebenserscheinung der Erde.

35. **Die Klassifikation.** Es bilden sich auf gleichem Boden ähnliche Erscheinungen im Völker- und Staatenleben, die man geographisch klassifizieren kann. Diese Klassifikation muß anderen Schlüssen vorausgehen. Diejenigen übersehen'das, welche gleich mit der Forderung von Naturgesetzen an eine beschreibende Wissenschaft herantreten. In bezug auf Klassifikation ist nun in der Anthropogeographie viel zu tun, und die Aufgabe hat ihre besonderen Schwierigkeiten. Greifen wir ein Beispiel heraus. Binnen Völker und Küstenvölker, Gebirgsvölker und Inselvölker sind Typen, die unter allen Zonen wiederkehren. Wir finden sie in allen Größen- und Artabstufungen. Die kleinen armen Eskimostämmchen des arktischen Amerika sind ebenso ausgesprochene Küsten- und Insel Völker, wie die Indianer, die hinter ihnen sitzen, Binnenvölker sind. Die entsprechenden Typen des rauhen, kulturarmen, kriegerischen Gebirgssohnes und des kulturreichen, gewandten, unkriegerischen Seefahrers und Kaufmanns treten uns überall in der griechischen Geschichte entgegen. Eskimo und Indianer, Athener und Thracier, Phönizier und Juden sind verschiedene kleinere Ausprägungen des großen Gegensatzes von See- und Landvölkern und -mächten, den wir in der ganzen Weltgeschichte wirksam sehen.

Auf dem Wege dieser natürlichen Klassifikation nach den Wohnsitzen können wir nun sehr weit gehen. So mannigfaltig die Erde ist, so verschieden sind auch ihre Rückwirkungen auf Völker und Staaten. Zwar ist das Meer eines, aber die Völker und Staaten und Städte am Atlantischen Ozean haben eine andere natürliche Mitgift als die am Stillen Ozean, und die des Mittelmeeres stehen wieder unter ganz anderen Bedingungen als die baltische Gruppe. Die Einflüsse der Natur sind von Zone zu Zone verschieden. Jeder Erdteil und jeder natürliche Abschnitt eines Erdteils hat seine Besonderheiten und teilt davon an die Völker und die Staaten aus, die auf seinem Boden wachsen. Die europäischen und amerikanischen Staaten werden immer verschieden sein, auch wenn ihre Unterschiede sich einmal mehr ausgeglichen haben sollten. Und die nord-, süd- und mittelamerikanischen Völker werden ebenso immer besondere natürliche Familien bilden.

Da nun aber die menschlichen Bewohner der Erde auch wieder verschiedenen natürlichen und kulturlichen Gruppen angehören, so unterscheidet die Völkerkunde auch Negervölker und Indianervölker, germanische und romanische Kulturvölker und Naturvölker. Für die Anthropogeographie ist aber die Klassifikation nach geographischen Merkmalen, d. h. nach Lage und Natur des Wohnsitzes, die nächste und natürlichste. Es ist eine ihrer Grundaufgaben, diese Klassifikation auszubauen. Dazu soll jede der folgenden Seiten Beiträge liefern[44]).

36. **Die Induktion.** Die Klassifikation ist der erste Schritt zur Induktion. Die Vergleichung liegt schon in jedem Versuche, Völker nach ihren Wohnsitzen zu klassifizieren, und jede einfachste Völkerkarte fordert die Vergleichung der Größe, Lage und Gestalt der Gebiete heraus, die auf ihr ge-

zeichnet sind. Die Völkerkarte ist das der Anthropogeographie eigentümliche Werkzeug zur Induktion. Zunächst in diesem Sinne ist die Anthropogeographie eine vergleichende Wissenschaft. Mit dem Ausdruck „Vergleichende Erdkunde" ist nun viel Mißbrauch getrieben worden, seitdem Carl Ritter ihn seinem großen Werk über die Erdkunde von Asien und Afrika vorgesetzt hat. So wie ihn hier Ritter verwendet, bedeutet er nur den Gegensatz zu der rein beschreibenden Erdkunde, d. h. der geistlos und daher unvollkommen beschreibenden. Ritter hätte ebensogut sagen können Vergeistigte Erdkunde im Gegensatz zu der Entgeistigten seiner Vorgänger[45]). Es entspricht aber vielleicht der wahren Natur der Geographie noch mehr, wenn wir die Rittersche Geographie als eine synthetische bezeichnen. Das gibt uns zugleich Gelegenheit, an die Schiefheit der Auffassung zu erinnern, die in der Geographie eine deduktive Wissenschaft sehen will. Der Geograph hält allerdings den Blick immer auf die ganze Erde gerichtet und ist immer bereit, von einer einzelnen Erscheinung zu einer Reihe überzugehen, d. h. den analytischen Weg mit dem synthetischen zu vertauschen. Darin liegt aber kein Verzicht auf die Induktion, sondern nur das Aufsuchen eines zweiten, den geographischen Zwecken manchmal dienlicheren Weges.

Stünde der Geographie das Experiment in dem Maße zur Verfügung wie anderen Naturwissenschaften, so wäre die Notwendigkeit der Vergleichung weniger dringend. Wenn aber schon für die physikalische Geographie die Anwendung des Experimentes in der Frage der Sedimentbildung auf 9000 m tiefem Meeresboden oder der Erweichung des Gesteines unter einem tangentialen Druck von vielen Atmosphären schwer möglich ist, so wird die experimentelle Wiederholung von Lebensvorgängen von tellurischen Dimensionen völlig unmöglich. Zu ihrer Erkenntnis kann nur führen das Experiment, das die Natur selbst macht, indem sie ähnliche Vorgänge unter wechselnden Bedingungen der Lage, des Raumes und anderer geographischer Umstände sich vollziehen läßt. Das bedeutet die Notwendigkeit umfassender, keinen Winkel der Erde übersehender Vergleichung[46]).

Wenn die Geographie die gleichen Erscheinungen erforscht wie andere Wissenschaften, unterscheidet sich ihre Methode jedesmal durch dieses ganz natürliche Streben nach Expansion, das ich als die holo gäische, d. h. die ganze Erde umfassende Betrachtung bezeichnen möchte. So sucht zwar die Ethnographie die Völker nach Sprache, Sitten, Gebräuchen zu sondern, wobei die Geographie ihr treulich beisteht, die Volk um Volk in die ethnographischen Karten einträgt. Aber dabei strebt doch die anthropogeographische Auffassung immer zugleich dahin, die Völker als ganze, als zusammenhängende Körper sich vorzustellen; sie ist wesentlich einheitlich, die Ethnographie dagegen wesentlich auf das Trennende gerichtet. Die Beschreibung der Meere kann eine Menge von Golfen, Buchten, Straßen nach den Umrissen unterscheiden, sie kann sich auch höher erheben, und als Mittelmeere das eigentliche Mittelmeer, das Antillenmeer, das australasiatische Mittelmeer vergleichen. Aber gerade bei diesen Vergleichen findet der Geograph, wie tief berechtigt der höhere, einheitliche **Begriff des** Ozeans ist. Geradeso sieht der Anthropogeograph über die **Völker die Menschheit sich** erheben. **So** wächst aus dem Vergleiche die

Synthese heraus, deren natürliche Berechtigung oder vielmehr deren Notwendigkeit in der Geographie durch die Tatsache der Verbreitung einzelner Erscheinungen über die ganze Erde oder wenigstens einen großen Teil der Erde gegeben ist.

Unterschätzen wir nicht den großen Zug, den der hologäische Umblick in alle anthropogeographischen Einzelprobleme bringt. In einer Zeit der Zersplitterung in kleine Sonderaufgaben ist es ein wahres Glück, daß die geographischen Schächte noch nicht so abgebaut sind, daß wir nicht im großen planen und arbeiten und ganz neue Adern anschlagen könnten. Vergessen wir aber auch nicht, daß der natürliche Weg der Forschung auch in der Anthropogeographie nur von der genauen Feststellung der einzelnen Erscheinungen ausgehen kann.

37. **Der historische Umblick.** Gehen wir von dem einzelnen anthropogeographischen Problem aus, so muß uns von der räumlichen Beschränkung des Blickes schon die Erwägung zurückhalten, daß kein Land, keine Meeresstrecke, kein Berg, kein Fluß ganz für sich ist. Schon Herder hat davor gewarnt, Deutschlands Geschichte allein nur aus Deutschlands Boden verstehen zu wollen, da doch auch Deutschland nur eine Fortsetzung von Asien sei. Wer möchte leugnen, daß die Ausläufer einer eurafrikanischen Rasse, die in vorarischer Zeit die Mittelmeerländer erfüllte und tief nach Afrika hineinreichte bis auf denselben mitteleuropäischen Boden sich ausbreiten konnten?

Da nun über den starren Boden die beweglichen Massen des Wassers und die noch beweglicheren der Luft hingehen, bleibt es nicht bei dem Zusammenhang eines Landes mit seinen Nachbarländern, der in der Kontinuität der Erdschichten liegt. Die Bewegungen des Wassers und der Luft verbinden auch die Völker. Die Donau trägt Sand aus Schwarzwaldgranit ins Schwarze Meer, und unsere Witterung steht unter dem Einfluß der Luftwirbel, die über den Atlantischen Ozean zu uns kommen, nachdem sie die Küste von Virginien, Labrador odei Island verlassen haben. Unter dem Einfluß derselben Luftwirbel drängt warmes atlantisches Wasser an die Westküsten Europas, dessen Klima bis tief ins Binnenland hinein diese Wärme spürt. Wenn im mittleren Atlantischen Ozean ein anderes interkontinentales Windsystem des Kolumbus gebrechliche Schiffe nach Westindien trug, greifen wir die geschichtliche Wirkung der unorganischen Bewegung mit Händen, ebenso wie bei den Fahrten der Polynesier mit der pazifischen Südäquatorialströmung aus Tonga nach Fidschi, den Neuen Hebriden und noch weiter westwärts. Im Fall der Donau hat unser größter Staatsmann die politische Verknüpfung deutscher Interessen mit pontischen Verwicklungen geleugnet. Und doch hat das dunkle Gefühl nicht unrecht, das dem Strom, der ein politisch unteilbares Ganze ist, eine verbindende Wirkung auch im politischen Sinne zuerkennen will, so wie *er* sie im ethnischen Sinne geübt hat. Wer möchte heute angesichts der gesteigerten Bedeutung aller südöstlichen Landverbindungen in Europa, die demselben Gefäll wie die Donau folgen, bei jener Verneinung stehen bleiben? Schon sind die Völker an der unteren Donau dem mitteleuropäischen Kulturbereich nähergerückt und am meisten eben längs den Gestaden ihres großen Stromes.

So ist denn jegliches Land zwar eine Sache für sich, aber immer auch zugleich ein Glied in einer Kette von Wirkungen. Es ist für sich ein Organismus, und in einer Reihe, einer Gruppe, einem Ganzen ist es zugleich ein Organ. Nenne man nun das Organ unterworfenes Volk, Tributärvolk, Tochtervolk, Kolonialvolk, Glied eines Bundes, Angehörige eines Kulturkreises. Bald ist es das eine mehr als das andere, und es herrscht ein ewiger Kampf zwischen dem Organismus und dem Organ. Und so löst denn auch in der Forschung die Synthese die Analyse ab.

Dieses Auf und Nieder zu verfolgen, ist überall dort eine Aufgabe der Anthropogeographie, wo es räumliche Formen annimmt. Und darüber hinaus reicht die Forderung, kein Volk als ein ruhendes und besonders nicht als ein in sich ruhendes zu betrachten. Wenn die europäische Industrie in Polynesien oder Innerasien die selbständige Blüte der Kunst und des Gewerbes durch Massenzufuhr von schlechten, aber billigen Erzeugnissen zum Welken bringt, so verliert das ganze Volk an eigenem Leben; es wird nun eingereiht in die Reihe derer, die Kautschuk sammeln, Palmöl pressen oder Elefanten jagen müssen für den europäischen Bedarf und dafür durchsichtige Gewebe, schwefelsäurehaltigen Schnaps, abgelegte Flinten und alte Kleider, mit einem Wort Kulturtrödel kaufen müssen. Sein wirtschaftlicher Organismus stirbt ab, und in vielen Fällen ist das der Anfang des Ab- und Aussterbens eines Volkes gewesen. Der mächtigere Organismus hat den schwächeren unterworfen und saugt ihn aus und auf. Dieselbe Frage der Selbständigkeit erhebt sich, wenn Athen ohne das Getreide, das Holz, den Hanf der Länder am Nordrand des Mittelmeeres nicht leben konnte, oder wenn England ohne die Zufuhren von Getreide und Fleisch aus Nordamerika, Osteuropa, Australien verhungern müßte.

38. **Erdgeschichtlicher Rückblick.** Wir haben die Notwendigkeit früher betont (s. v. Kap.), die Völker nur im Zusammenhang mit der ganzen Erde und besonders mit ihrer Entwicklung aufzufassen. Wie eine mehr äußerliche Betrachtung Schwierigkeiten schafft, während eine den Hebel tiefer ansetzende Arbeit den Stein mit leichterer Mühe gewälzt hätte, erkennen wir so recht in der Anthropogeographie. Carl Ritter hat sehr oft in seinen Beschreibungen die Verbindungen zwischen den geographischen Erscheinungen der toten Natur und denen der Menschheit zu zeigen gesucht. Aber daß beide die Übereinstimmung einer erdgebundenen Entwicklung viel tiefer verbindet, so daß man von einer tellurischen Familienähnlichkeit sprechen könnte, blieb ihm verborgen. Noch viel mehr klebt an der Außenseite ein Denker, dem ein besonderer Scharfsinn in der Erforschung der Abhängigkeit des Geschichtsverlaufes von der umgebenden Natur zugeschrieben wird: Henry Th. Buckle, wenn er in dem ersten Kapitel seiner Geschichte der Zivilisation in England sagt: Wenn wir die unaufhörliche Berührung des Menschen mit der Außenwelt bedenken, so wird es uns zur Gewißheit, daß eine innige Verbindung mit den Handlungen der Menschen und den Gesetzen der Natur stattfinden muß. In solchen Auffassungen, die nur Zusammensein, Berührung, Abhängigkeit kennen, bleibt das eigentlich lösende Wort des Problems, E n t w i c k l u n g , unausgesprochen.

Die ganze Geschichte der Menschheit ist Entwicklung auf der Erde

und mit der Erde, nicht bloß passives Zugegensein, sondern Mitleben, Mitleiden, Mitfortschreiten und Mitaltern. Erwägen wir, was für tiefe Verbindungen das schafft, so wollen uns alle Zweifelsfragen über Zusammengehörigkeit oder NichtZusammengehörigkeit von Erde und Mensch, von der Bedeutung oder Nichtbedeutung des Bodens und der ganzen Umwelt für Geschichte, Volk, Staat, Gesellschaft überflüssig vorkommen.

Praktisch bedeutet das unter anderem, daß wenn die gegenwärtigen Umstände nicht ausreichen, ein Rätsel zu deuten, man in die Vergangenheit zurückschreiten muß, um zu tief erliegenden Ursachen zu gelangen; sonst verfällt man in Fehler der elementaren Logik. Aus dem Mangel des Zusammenhanges zwischen der Gliederung des Menschengeschlechtes in Rassen und der geographischen Unterlage schloß Neumann ohne weiteres, es müsse jede wissenschaftliche Ethnographie auf der vergleichenden Sprachforschung beruhen. Ob dieser Gelehrte sich ebenso leicht beim Anblick eines Trockentales mit dem sichtbaren Mangel des Zusammenhanges zwischen dieser Wirkung und einer in der Gegenwart nicht mehr sichtbaren Ursache beruhigt haben würde? Sicherlich würde er versucht haben, eine talbildende Kraft anzurufen, die seitdem zur Ruhe gelangt ist. Gerade so ist für den Anthropogeographen die Aufgabe der Erklärung der Völkerverbreitung nicht beseitigt, wenn sie auf dem heutigen Boden nicht lösbar zu sein scheint.

39. **Grenzen der Anthropogeographie.** Da es keinen in größerer Zahl an der Erdoberfläche vorkommenden und mit dem Menschen zusammenhängenden Gegenstand gibt, den man nicht nach seiner geographischen Verbreitung erforschen und darstellen könnte, so würde die Arbeit der Anthropogeographie eine unabsehbare sein, wenn nicht in dieser selbst der Grund zu Einschränkungen gegeben wäre. Mit Notwendigkeit wird die Frage aufgeworfen, welches die Grenzen des anthropogeographisch zu Erforschenden seien? Die Antwort liegt in der Erwägung, daß die Anthropogeographie nur das rein wissenschaftliche Ziel im Auge hat und den Anwendungen in politischer Geographie, Handelsgeographie u. dgl. die Darstellung der für dieses Ziel unwesentlichen Erscheinungen überlassen muß. Der Vertiefung oder Ausbreitung über die Grenzen des zum Ausbau der Wissenschaft Notwendigen ist hier ebensowenig wie auf irgendeinem anderen Gebiete eine Schranke zu ziehen. Nur ist der wesentliche Unterschied festzuhalten, daß es unter den Attributen des Menschen, deren Verbreitung nachgewiesen und dargestellt werden kann, große Unterschiede der Wichtigkeit mit Bezug auf den Menschen gibt. Und da es sich in diesen Untersuchungen um den Menschen handelt, so haben wissenschaftliches Interesse nur jene, deren Verbindung mit dem Menschen, ihrem Träger und Verbreiter, so innig ist, daß ihre Verbreitung ein Licht zu werfen vermag auf die Verbreitung des Menschen selbst. Damit soll nicht gesagt sein, daß darüber hinaus das Gebiet der wissenschaftlichen Spielereien beginne, wohl aber kann die Anthropogeographie sich in die angedeuteten Grenzen einschließen, ohne einen Gewinn an Wahrheit einzubüßen.

Wenn die Anthropogeographie zur Grundlage und Voraussetzung die physikalische Geographie hat, so ist damit doch nicht gesagt, daß sie

alle Ergebnisse der physikalischen Geographie aufzunehmen habe. Es gibt eine Reihe von Forschungswegen in der physikalischen Geographie, auf denen durchaus nichts gewonnen wird, was für die Anthropogeographie von Nutzen wäre. Das Leben in allen Formen ist eben eine Oberflächenerscheinung der Erde, in vielen Beziehungen abhängiger von der Sonne als dem Boden. Und zwar ist es besonders eine Erscheinung der tieferen Teile der Erdoberfläche, und dies gilt in hervorragendem Maße von dem Leben der Menschen, Daher liegen die höchsten Erhebungen der Erdoberfläche für die Anthropogeographie fast ebenso fern wie die tiefsten Becken des Meeres. Das Studium eines Berggipfels kann physikalisch höchst bedeutsam, anthropogeographisch dagegen kaum beachtenswert sein. Ebenso haben die Zustände auf dem Boden eines Sees oder Flusses, im Innern eines Gletschers, in einem unbewohnten Polargebiet keine unmittelbare Beziehung zur Anthropogeographie.

40. Die anthropogeographischen Gesetze. So wie die Methode der Anthropogeographie die der Naturwissenschaften ist, ordnet sie auch gleich diesen ihren Stoff klassifikatorisch und zieht durch Vergleichung ihre Schlüsse. Daß sie dabei den Menschen in Beziehung zu seinem Boden behandelt, kann um so weniger einen Unterschied bedingen, als sie den Menschen in die Natur hineinstellt und in seinen Wechselbeziehungen zur Erdoberfläche auffaßt. Die Freiheit des menschlichen Willens ändert nichts daran, daß der Mensch in seiner geographischen Verbreitung von äußeren Bedingungen abhängig ist, z. B. aus den polaren Gebieten und den trockensten Gebieten der Erde so gut ausgeschlossen ist wie eine Pflanzenart oder eine Tierart. So wie der Pflanzengeograph ein Verbreitungsgebiet der Palmen zeichnet, zeichnet der Anthropogeograph ein Verbreitungsgebiet der Neger. Und wenn dieselbe Pflanze in Neuguinea und Südafrika auf eine Wanderung um den Indischen Ozean oder auf eine Auswanderung aus gemeinsamer Heimat, etwa in Indien, deutet, so tut dasselbe auch der Afrikaneger oder der Papua.

Ebensowenig wie alle anderen Wissenschaften, die den Menschen in ihren Kreis ziehen, kann die Anthropogeographie den Anspruch erheben, Naturgesetze zu finden, die in mathematische Formeln zu fassen sind. So wie der Mensch zeigt auch das Volk einen freien Willen. Aber dieser Wille muß überall, wo er sich in Taten umsetzt, mit den irdischen Daseinsbedingungen rechnen, die ihn einschränken. Kein Wille vergrößert den Raum des Planeten, keine Willenskraft triumphiert über die lebensfeindlichen Mächte im ewigen Eis der Polargebiete und der Hochgebirge oder in den Wüsten: Niemals wird man am Nordpol sich einen selbständigen Staat bilden oder in den Sandwüsten der Sahara eine Weltstadt sich erheben sehen. Immer werden der räumlichen Ausbreitung eines Volkes äußere Grenzen gesetzt sein. Ein weitverbreitetes Volk wie das russische wird immer lockerer zusammenhängen als ein zusammengedrängtes wie das französische. Die Lage im gemäßigten Klima wird immer reichere Quellen erschließen als die Lage im kalten: auf einem um zwei Fünf teile größeren Raum haben Schweden und Norwegen nur den siebenten Teil der Bevölkerung von Deutschland.

Der freie Wille der Menschen in diesen Ländern kann viel tun, um

diese natürlichen Schranken hinauszurücken oder ihre Einengung erträglicher zu machen, er kann sie jedoch niemals vernichten. Und jedes Volk trägt schon darum die Merkmale seines Landes. Die Anthropogeographie hat es nun immer mit den Völkern innerhalb ihrer Schranken zu tun, sie sieht sie immer nur auf ihrem Boden. Auf diesem Boden sieht daher die Anthropogeographie auch die Gesetze des Völkerlebens sich abzeichnen. Und nur mit den Gesetzen hat sie zu tun, die geographisch zu formulieren sind. So mißt sie das Wachstum der Völker an ihrer räumlichen Verbreitung, an derselben,auch ihren Rückgang, so erkennt sie die Wiederkehr ähnlicher Wirkungen der insularen Lage bei den Engländern und Japanern, bei den Leuten von Tonga und von Simbo, und sieht Griechenlands Schicksal mit dem Vorderasiens verflochten, ob nun Griechen oder Perser, Römer oder Türken dort herrschen. Die zentrale Lage Deutschlands kehrt in dem zentralafrikanischen Staat Bornu wieder. Natürlich sind beide so verschieden wie möglich, aber gemeinsam ist ihnen, daß sie höchst einflußreich sind, wenn stark, höchst gefährdet, wenn schwach. Das ist überall auf Erden der Vorzug und die Gefahr der zentralen Lage. Alle starken Völker drängen dem Meere zu oder suchen am Meere sich auszudehnen. Wichtige Handelsstraßen oder wenigstens ihre Endpunkte zu gewinnen, erkennt jedes dieser Völker als seine Aufgabe.

Man sieht, wie aus Raum, Lage und Gestalt der Länder Grundsätze für die Beurteilung auch des Lebens ihrer Völker zu gewinnen sind. Dieselben bleiben immer die gleichen, soweit der Boden in Betracht kommt, ruhen aber zeitweilig, soweit die Völker in Betracht kommen, die mit diesem Boden in Berührung stehen. Nach Karthagos Fall hatte jene wichtige Erdstelle lange ihre Bedeutung verloren, um sie teilweise in der Zeit der Blüte der Barbareskenstaaten wieder zu gewinnen. Seitdem aber die französische Besetzung Tunis in die Hände einer großen Seemacht gegeben hat, ist ihr, wie zur punischen Zeit, die alte Bedeutung, besonders Sizilien gegenüber, wieder geworden.

Es ist also möglich, eine geschichtliche Gleichung mit anthropogeographischen Tatsachen so anzuschreiben, daß nur eine Größe unbekannt bleibt; diese aber gehört jedesmal der Zeit an. Ein Ereignis wird unter gegebenen Größen-, Raum-, Lageverhältnissen eintreten, man weiß nur nicht wann. Reicht die Beobachtung über genügend ausgedehnte Zeiträume hin, dann wird die Wiederholung des Eintrittes des Ereignisses gestatten, der Rechnung einen noch höheren Grad von Sicherheit zu geben.

Um zu zeigen, wie die Einwürfe gegen die anthropogeographischen Gesetzmäßigkeiten oft auf ziemlich elementaren Mißverständnissen beruhen, erinnern wir an Peschels Kritik der Ritterschen Bestrebungen[47]). Wir wollen nur einen der von Peschel dort kritisch behandelten Fälle besprechen. Das Mißverständnis ist bei allen dasselbe. „Dort stand und steht," sagt er von Griechenland, „die Wiege seefahrender Völker, wie die Sieger bei Salamis waren, dort an dem Hellespont könnte die Hauptstadt des Morgenlandes liegen, an der nämlichen Stelle, wo Byzanz lag, und wo heute Konstantinopel liegt und die türkische Flotte vermodert. Die Natur ist noch immer so gefügig wie ehemals, aber die Inhaber jener Länder sind andere geworden. Der Einfluß örtlicher Ursachen ist daher nur ein negativer . .. Die physikalischen Eigenschaften der einzelnen

Länder bieten verschiedene mögliche Entwicklungen dar. Daß sich aber davon das eine oder das andere wirklich erfülle, gehört zu den historischen Verdiensten jeder Nation. Der Gang der Geschichte bleibt nur in allgemeinen Zügen an die physikalischen Gesetze der Erdenräume geknüpft" (Ausland 1859, Nr. 33). Der Fehler liegt hier nicht bei der Anthropogeographie, sondern bei Peschel, der das große Gesetz übersieht, daß der Einfluß eines Landes auf die Geschichte seines Volkes nicht bloß im Lande selbst liegt, sondern von der Umgebung mit abhängt, in die das Land hineingegliedert ist. So ist denn auch hier, wie in fast allen Darstellungen der Naturbedingtheit der griechischen Geschichte, gerade das allerwesentlichste Element dieser Geschichte, nämlich die nach Asien hin neigende, nach dem Ostufer des Mittelmeeres vermittelnde Lage Griechenlands übersehen. Diese Lage prägt der hellenischen Geschichte einen asiatisch-europäischen Grundzug auf, der gerade wegen seiner tiefen Begründetheit unter allen Zuständen der Blüte und des Verfalles als der durchlaufende Faden hervortritt, an welchen ebensowohl der Argonautenzug als der trojanische Krieg, die Schlacht bei Salamis so gut wie die mesopotamischen und ägyptischen Kultureinflüsse, das oströmische Kaisertum wie die Türkenherrschaft sich anreihen. Das Element-von Schwäche, das diese Lage enthält, wird vergrößert durch die jede große Aktion zersplitternde, jede machtvolle Kräfteansammlung hemmende mannigfaltige Bodengestalt Griechenlands, durch seine peninsulare, insulare und gebirgige Zerstreuung und Zerklüftung und seine räumliche Kleinheit. Diese Lage, dieser Raum und diese Bodengestalt: das sind die von der Natur gegebenen Grundlagen und zugleich der beschränkende Rahmen der griechischen Geschichte. Nur vorübergehende Bedeutung haben im Vergleich zu ihr die natürlichen Begünstigungen der Seefahrt, das herrliche Klima und ähnliches. Wenn Peschel in dem angeführten Aufsatz weiter sagt: „So verherrlicht sich das Genie der Völker, wenn es physikalische Hemmnisse überwältigt", so darf man sagen, daß selbst in der Zeit seiner höchsten Blüte das Griechenvolk, als eben sein Genie sich am höchsten verherrlichte, die Grundbedingung seines geschichtlichen Schauplatzes, vor allem die Lage, den Raum und die Zersplitterung, nie zu überwinden vermocht hat.

Dieses Beispiel scheint anzuzeigen, daß zu einer fruchtbaren Behandlung dieses großen Problems in erster Linie die Sonderung der Elemente gehört, aus denen sich das zusammensetzt, was den sogenannten Naturwirkungen in der Geschichte zugrunde liegt. Und diese Sonderung scheint sich dann sofort darin fruchtbar zu erweisen, daß eine lange Reihe von Aufgaben als der geographischen Behandlung nicht zugänglich ausgeschieden und der Physiologie bezw. Psychologie des Menschen zugewiesen wird. Es sind dies nämlich jene Wirkungen, welche das körperliche Wesen oder den Zustand des Menschen modifizieren, während uns dann als die eigentlichen geographischen oder besser anthropogeographisohen Probleme jene überbleiben, welche wir als Wirkungen auf die Handlungen oder auf die Betätigung des Menschen erkennen. Wir würden jene auch als statische, diese als mechanische Gruppe auffassen können. Die letzteren stellen die unmittelbaren Naturbedingungen der Geschichte dar, wobei aber keineswegs ausgeschlossen ist, daß auch sie mittelbar geschichtlich zu wirken vermögen. Änderungen des Zustandes einer kleinen Zahl von Menschen werden geschichtlich, indem sie sich auf ganze Völker ausbreiten oder auch durch das Medium einzelner oder bestimmter Völkergruppen geschichtliches Geschehen oft in den entlegensten Gebieten bestimmen helfen.

41. Anthropogeographische und statistische Gesetze. Mit der Statistik hat die Anthropogeographie gemein, daß sie Erscheinungen des Völkerlebens erforscht, und beide suchen das Gesetzmäßige in ihnen zu erkennen. Aber in ihrem Vorgehen sind beide sehr verschieden. Die geographischen Gedanken haften am Orte. Auch sie haben ihre geographische Länge und Breite, ihr Verhältnis zur Küste, zum Innern, zu Gebirgen und Flüssen. Wenn ich einen Ort nenne, erscheint in meinem Geist etwas wie eine Karte in lichten Umrissen, auf die an der richtigen, leider auch manchmal an der unrichtigen Stelle meine Erinnerung den Ort einzeichnet. Deswegen wohnt den Abstraktionen, die keinen direkten Bezug zu einem Orte haben, stets etwas Ungeographisches inne. Es wird daher immer in der Geographie viel wichtiger sein, die Einzeleigenschaften einer Erscheinung auseinanderzulegen und die lokalisierbaren herauszusuchen, als dieselben in Form einer Summe, die nur den Wert eines Durchschnittes hat, zum Gegenstand noch so scharfsinniger Berechnungen zu machen. Die Untersuchungen über die Küstengliederung und über die Bevölkerungsdichtigkeit liefern dazu eine Auswahl von Belegen.

Mit Durchschnittsgrößen wird ein Luxus getrieben, der den Kern der zu lösenden Aufgaben ganz vergißt. Wir finden ihn ja auch sonst häufig in der Wissenschatt, wo man gleichsam spielend, ohne nach dem Zweck zu fragen, berechnet und konstruiert, als ob jede derartige Leistung an und für sich wertvoll wäre. Man geht z.B. von der Annahme aus, daß es gegen 1500 Millionen Menschen auf der Erde gebe, und berechnet, daß demgemäß die Dichtigkeit der Bevölkerung der Erde nicht ganz 3 auf 1 qkm sei. Aber die Menschen bewohnen auf der Erde bekanntlich nur einen Gürtel zwischen den unbewohnten Polargebieten, die Ökumene, die, Land und Meer zusammen, etwa vier Fünftel der Erde umfaßt. In dieser allein wohnen die Menschen, so daß auf jeden Quadratkilometer der Ökumene gegen 4 kommen. Nun ist aber der größte Teil der Ökumene Meer; noch weniger als ein Drittel von ihr ist bewohnbares Land, nur auf dieses kann also die Bevölkerung der Erde bezogen werden. Da wächst nun die Dichtigkeit auf 12. Nun sind aber selbst in dieser engeren Ökumene die Unterschiede noch sehr beträchtlich. Wir haben in Deutschland eine fast fünfmal dichtere Bevölkerung als in Rußland, und in Deutschland wohnen im Regierungsbezirk Lüneburg 39 Einwohner auf 1 qkm, im Regierungsbezirk Düsseldorf 400, also zehnmal mehr.

42. **Die Bestimmung und Ritters Teleologie.** Über die Bestimmung einer Erdstelle ist von überscharfen Kritikern manches warnende und tadelnde Wort gesprochen worden. Wenn ich Europas Westhälfte und Ostasiens Halbinsel- und Inselreiche durch vielgliedrigen Bau zu selbständiger Entwicklung bestimmt nenne, so ruft ein Geschichtsphilosoph: Was bedeutet die Wendung: zu selbständiger Entwicklung bestimmt? Kann in der Auffassung der Dinge nach äußerer Kausalität etwas überhaupt zu etwas bestimmt sein? . . . Bestimmung ist ein oberflächlicher, inhaltsloser Begriff, während Ursächlichkeit der inhaltvolle ist[48]). Das Wort Bestimmung ist in dem obigen Sinne schon so oft angewendet worden, daß man einen anthropogeographischen Sprachgebrauch dafür feststellen kann. Ich will nur aus der neueren Literatur Leroy-Beaulieu[49]) anführen, der den Ausspruch tut: Die Einheit Rußlands ist so natürlich, daß kein anderer Teil der Erde, wenn es nicht gerade eine Insel oder Halbinsel ist, deutlicher bestimmt ist, die Heimat eines einzigen Volkes zu sein. Dieser Satz

hat keinen anderen Sinn, als daß Länder kraft ihrer natürlichen Ausstattung bestimmt sind, der geschichtlichen Bewegung gewisse Formen zu geben und Richtungen zu erteilen. Es ist so, wie wenn ich, in einem Gebirgstal mich umschauend, sage: Dieses Gehänge ist bestimmt, einen Sturzbach zu tragen, und jenes Becken einen See. Wer sich an Bestimmung stößt, mag dafür Eignung setzen. Aber diese Bestimmung gerade hat die Geographie zu erforschen und darzustellen, einerlei, wie nun auch die geschichtliche Lage in irgendeinem Zeitraum der Bestimmung zu widersprechen scheinen mag. Wann und wie die Geschicke eines Erdraumes sich erfüllen mögen, ist dabei gleichgültig, wiewohl das geübte Auge des tiefer blickenden Geschichtskenners auch unter der Hülle einer bestimmungswidrigen, ungeographischen Geschichte die Züge jener Bestimmung da und dort finden wird. Nur wer allein die Hülle von außen sieht, leugnet die hohe Naturbestimmung Griechenlands, weil das neue Griechenland so tief unter dem alten steht (s. o. § 40).

In dieser Empfindlichkeit gegen ein so klares Wort liegt der alte mißtrauische, kurzsichtige Widerwille gegen alle Teleologie. Nun gestehen wir offen, daß selbst Stellen, wie die oft zitierte aus der Einleitung zum ersten Bande von Ritters Palästina: „Es dürfte unmöglich erscheinen, uns den Entwicklungsgang des Volkes Israel in eine andere Heimatstelle des Planeten hineinzudenken, als eben nur in die von Palästina. Auf keiner anderen konnte und sollte sich wohl die heilige Geschichte so gestaltend entfalten, wie wir sie auf und in dieser klar vor unseren Augen und für alle nachfolgenden Zeiten dargelegt erblicken," uns nicht durch ihren teleologischen Klang zurückstoßen, der auf uns eben nur als Klang wirken kann; sie ziehen uns vielmehr durch ihre Beziehung zu der von Ritter mit nie dagewesener Sicherheit verkündeten Lehre an: Die Geschichte steht nicht neben, sondern in der Natur. Gerade diese sogenannten teleologischen Ideen sind übrigens die am wenigsten ursprünglich Ritterschen, sie gehören vielmehr durchaus Herder an, dem in den Präludien wie in den Ideen zur Geschichte der Menschheit die Auffassung der Erde als Wohn- und Erziehungshaus der Menschheit und ihre Vorbestimmtheit hierzu ganz geläufig ist; er sieht die einförmige Hand der organisierenden Schöpferin, die in allen ihren Werken gleichartig wirkt, sowohl in dem von Kälte zusammengezogenen Eskimo, als in „der ölreichen Organisation zur sinnlichen Wollust" des Negers. Von Herder stammt der scharfgespitzte Satz: „Die Natur hätte kein Afrika schaffen müssen, oder in Afrika mußten auch Neger wohnen"[50]).

Bei dieser Gelegenheit möge gegenüber der fast ängstlichen Scheu vor Teleologie, der wir unter Ritters Gegnern begegnen, die Bemerkung erlaubt sein, daß die Geschichte aller Wissenschaften die Vereinbarkeit teleologischer Grundansichten mit echtem, fruchtbarem Forschen überall erkennen läßt. Die Natur samt der Menschheit, der einzige Gegenstand aller Wissenschaft, ist meinem Auge und Geiste dieselbe, ob ihre Gesetze nun Schöpferabsichten oder Zufälle sind. Der Forscher sucht die Ursachen der Wirkungen zu erkennen, die den Gegenstand seiner Forschungen bilden, und es kann ihn nicht in diesem Forschen beirren, ob das letzte Ziel dieser Wirkungen ein von höherer Macht gesetztes und ob das Spiel dieser Ursachen und Wirkungen ein von höherer Intelligenz geleitetes ist. Das Wesentliche, auf das allein wir ausgehen, ist, zu erkennen, ob die Schicksale der Völker in einem gewissen Maße von ihren Naturumgebungen bestimmt werden. Carl Ritter ging von der Ansicht aus, daß dies geschehe, und stützte sich dabei teils auf den Glauben an eine göttliche Ordnung der menschlichen Dinge, welche ihm die Stelle einer wissenschaftlichen Hypothese vertrat, teils aber auf die Ergebnisse seiner Beobachtung. Man kann Ritter höchstens tadeln, daß er jener Hypothese etwas zu viel Vertrauen geschenkt und dadurch mit einer zu festen Zuversicht an die Betrachtung der Erde als des Erziehungshauses der Menschheit herangetreten sei, zu wenig Zweifel den Er-

scheinungen entgegengebracht habe, welche diesen Glauben an allen Enden ihm zu bestätigen schienen. Aber man wolle sich doch nicht überreden, jene teleologische Grundanschauung habe alle Schlüsse Ritters fälschen, seine ganze Richtung hoffnungslos machen müssen. Wenn die sogenannten Ritterschen Ideen nicht kräftiger aufgegangen sind und wenn gerade die Geographie zuerst wenig durch dieselben gewonnen hat, so hat dies mit der Teleologie nichts zu tun, sondern liegt nur darin, daß einzelnen Problemen dieser Art so selten mit Entschiedenheit näher getreten ward. Das ist der Grundmangel. Es geht ein gewisser planender oder programmartiger Zug durch Ritters Arbeiten, die stets mehr Darlegungen der Wichtigkeit dieser Beziehungen und der Art sind, wie sie zu erforschen sein möchten, als eindringende monographische Untersuchungen ihres Wesens und ihrer Gesetze[51]).

Anmerkungen zum ersten Abschnitt.

[1]) R. Poehlmann, Hellenische Anschauungen über den Zusammenhang zwischen Natur und Geschichte. 1879. Man beachte besonders die Parallelisierung von Steller des Aristoteles und Montesquieu über die Wirkung des Klimas auf den Volkscharakter. S. 74.

[2]) Richard Mayr, Die philosophische Geschichtsauffassung der Neuzeit. 1877. S. 69 f.

[3]) Vgl. Ernst Kapp, Allgemeine vergleichende Erdkunde. N. A. 1878. S. 90 u. f.

[4]) Richard Mayr, a. a. O. S. 175.

[5]) Auch Winkelmann hatte als Jüngling den Plan, angeregt durch Montesquieu, „auf den Hintergrund eines nach Reisebeschreibungen hergestellten Gemäldes von Land und Leuten in großen Ansichten die Kreisläufe des Steigens und Sinkens der Staaten aufzuzeichnen und ihre Ursachen zu enthüllen". Ausgeführt wurde der Plan nicht. E. Guglia, Montesquieu in Deutschland. B. Allg. Ztg. 1889. Januar.

[6]) J. Unold, Die ethnographischen und anthropogeographischen Anschauungen bei J. Kant u. J. Reinh. Forster. 1886. Leipzig. Diss. S. 18.

[7]) Lord Kaimes schrieb in seinen Sketches of the History of Man (Edinburgh 1774) gegen die Ansicht derer, die die körperlichen Unterschiede der Rassen nur von den Klimaunterschieden ihrer heutigen Wohnsitze herleiteten. Besonders verwertete er die damals eben eingehender erforschte Sprachverwandtschaft zwischen den Lappen und Ungarn gegen die Herleitung des kleinen Wuchses der Lappen vom Klima. Leider schwächte er die Kraft seiner Einwürfe selbst ab,indern er eine Menge von Sonderschöpfungen annahm, zu denen ihm die damals rasch fortschreitende Kenntnis der außereuropäischen Lebewesen mißverstandene Tatsachen in Fülle darbot.

[8]) Anthropologie. 1798. Vorrede IV.

[9]) Ideen. It. S. 29.

[10]) Gerade die Buntheit der Rassen in Ozeanien, von der Zimmermann sagt: es soheint, als hätten sich alle Nationen verabredet, Kolonieen in diesen wunderbaren Teil der Welt zu schicken, hatte den „klimatologischen Philosophen" das größte Kopfzerbrechen gemacht.

[11]) Wenn schon Erxleben im Systema naturae (Lipsiae 1777) fünf Menschenrassen unterschied, so war es noch der „nordische Zwerg" (Lappe, Eskimo), der neben den Europäern, Mongolen, Negern und Amerikanern die fünfte bildete.

[12]) Wären alle Reisende einem Pallas ähnlich, dann hätte ich nur den zehnten Teil meiner Mühe aufwenden dürfen; aber wie wenige können, selbst in unseren Zeiten, diesem großen Meister, in welchem Genie, Beobachtungsgeist, Kenntnis und Unverdrossenheit miteinander verbunden, einen außerordentlichen Mann gebildet haben, nur von weitem nachkommen. E. A. Zimmermann, Geographische Geschichte d. Menschen. I. 1778. Vorwort.

[13]) Philosophie zoologique. S. 4. 5. 7. 11. Comte gibt III. S. 209 an, das Milieu sei die Gesamtheit der äußeren Umstände irgendwelcher Art, die für die Existenz eines bestimmten Organismus nötig sind.

[14]) Histoire de la Littérature Anglaise. Préace. S. XXVI.

[15]) 1886—89. I. S. 46.

[16]) a. a, O. I. S. 47.

[17]) 1833 in der Akademie gelesen. Abgedruckt in der Einleitung zur Allgem. vergl. Geographie. 1852.

[18]) Einleitung zur Allgem. vergl. Geographie. 1852. S. 102.

[19]) In der zweiten Ausgabe 1868 als „Allgemeine Vergleichende Erdkunde" erschienen.

[20]) Abhandlungen. I. S. 376 u. f.

[21]) Über die Ursachen der Unfruchtbarkeit der Ritterscccten Anregungen **auf** dem Felde der Geographie hat sich am klarsten Hermann Wagner im Geographischen Jahrbuch von 1878. S. 565 u. f. ausgesprochen.

[22]) Göttingische Gelehrte Anzeigen 1860. S. 572.

[23]) Der Staat und sein Boden (Abh. d. K. S. Ges. d. Wisa. 1896). S. 4.

[24]) Über eine merkwürdige Erweiterung dieses Begriffes bei Hume und Zeitgenossen s. im Kapitel über das Klima.

[25]) Darwin, The Variation. II. 290.

[26]) Ebd. II. 292.

[27]) Principles of Biology. I. § 29.

[28]) The Variation II. 250. Vergleiche übrigens ein Zitat aus einem Briefe Darwins an Moritz Wagner (Kosmos IV. 10): Nach meinem eigenen Urteil liegt der größte Irrtum, den ich beging, darin, daß ich nicht genügendes Gewicht der unmittelbaren Wirkung der Umgebungen (Nahrung, Klima etc.), unabhängig von natürlicher Auswahl, beilegte.

[29]) Anthropologie der Naturvölker I. 45 f.

[30]) Lib. II. 103.

[31]) M. Chevalier, Lettres s. l'Amérique du Nord. 1836. I. S. 177 f.

[32]) 1858. S. 102.

[33]) Drei Jahre in Südafrika S. 111.

[34]) De l'histoire consideree comme science. 1894. S. 35 f.

[35]) Justus Möser, Osnabrückische Geschichten. I. S. 9.

[36]) Mommsen, Römische Geschichte. III.

[37]) Physische Geographie, I. 12.

[38]) Ursprung der Magyaren. 1892. S. 9. 11. u. f.

[39]) Über das historische Element in der geographischen Wissenschaft. Akadem. Vortrag von 1833. Wiederabgedruckt in der Einleitung zur Allgem. vergl. Geographie. 1852. S. 152.

[40]) Ebendaselbst S. 153.

[41]) Heinrich Barths Reisen in Nord- und Zentralafrika. II. S. 82.

[42]) Ein neuerer, weniger absoluter Geschichtsphilosoph setzt hinzu, wenn er das nicht täte, würde die Aufweisung seiner Epochen eben unrettbar an der Mannigfaltigkeit des realen Stoffes scheitern. E. Bernheim, Geschichtsforschung und Geschichtsphilosophie. S. 27.

[43]) Philosophie positive. V. Leçon 52.

[44]) Vgl. den Schlußabschnitt des zweiten Bandes der Anthropogeographie (1891): Anthropogeographische Klassifikationen und Karten.

[45]) Während Carl Ritter die Erdkunde schuf, der er den Namen „Vergleichende" in einem besonderen Sinne beilegte, der ihm eigen ist, wurde derselbe Name in zwei hervorragenden Arbeiten des Jahres 1831 zufällig in ganz verschiedenem Sinne gebraucht, so daß wir schon damals drei vergleichende Erdkunden hatten. Rennell gebrauchte in seinem Werke „A Treatise on the Comparative Geography of Western Asia" (London 1831) den Ausdruck „Comparative Geography" in rein historischem Sinn, d. h. er verstand darunter die Vergleichung der geographischen Nachrichten **der** Alten und der Neueren über dieselben Länder. J. Yates aber verwendete den Ausdruck Comparative Geography im Sinne der Vergleichung von Naturformen in seiner Arbeit Remarks on the Formation of Alluvial Deposits, die 1831 im Edinburgher New Philosophical Journal erschien.

[46]) Schon Comte hat ausdrücklich als eine der Methoden der Soziologie das „indirekte Experiment" genannt, das bestimmte Abänderungen des normalen Verlaufes eine Erscheinung der Gesellschaft beobachtet.

[47]) Das Ausland. 1867. Nr. 36 u. 39. 1869. Nr. 9 u. 39.

[48]) Ritter, Der Weltzug der Kultur in „die Kritik". 1897. Nr. 154.

[49]) L'Empire des Tsars. Vol. I. (1. Aufl.) S. 33.

[50]) **Ideen V I. 4.** Vgl. auch die **Bemerkungen** über die Verhütung der Ausartung

des Menschengeschlechtes „soweit sie verhütet werden konnte" durch die Oberflächengliederung der Erde. Ebendaselbst **VII.** 3.

[51]) Wir möchten bitten, hier auch eine rein menschliche Erwägung einführen zu dürfen: Gehört nicht Carl Ritter zu einer Art von Forschern, denen man nicht so scharf widerspricht wie andern? Seine Aufstellungen sind nicht von der einseitigen, voreingenommenen, polemischen Art, sondern man fühlt stets, daß man einen nicht nur ehrlich, sondern edel, mit Kopf und Herz nach der Wahrheit ringenden Forscher sich gegenüber hat. Auf die Gefahr hin, bei einigen Bürgern der Gelehrten-Republik Achselzucken hervorzurufen, meinen wir also, daß die Ge3amtpersönlichkeit **und der** Endzweck zu berücksichtigen sei bei dem Widerspruche, zu welchem die Ansichten eine3 Manne3 wie Carl Ritter dann und wann herausfordern mögen. Übrigens möchte man wohl glauben, daß manche Vorwürfe, die an Ritters Adresse gehen, nicht durch seine, sondern seiner Schüler Ansichten hervorgerufen seien. Wer z. B. teleologische Geographie kennen lernen will, le3e • F. Rougemonts unglückliche Geographie **des** Menschen (D. A. 1839. 2 Bde.). Wir fürchten sehr, daß diese die Ritterachen Ideen mehrseitig zu kompromittieren vermocht hat.

ZWEITER ABSCHNITT.

DIE GESCHICHTLICHE BEWEGUNG.

6. Die Beweglichkeit der Völker.

43. Die Beweglichkeit als Völkereigenschaft. Das Leben der Völker äußert sich durch Bewegung wie jedes Leben. Die Ausbreitung der Völker ist ein Symptom dieser Bewegung und kann nur aus ihr heraus verstanden werden. Die Beweglichkeit ist eine wesentliche Eigenschaft des Völkerlebens, die jedem Volke, auch dem scheinbar ruhenden eigen ist. Diese Beweglichkeit liegt nicht bloß darin, daß der Mensch die Fähigkeit der Ortsveränderung besitzt; wir begreifen vielmehr darunter den ganzen Komplex von zum Teil wunderbar entwickelten und noch immer weiter wachsenden körperlichen und geistigen Anlagen, durch die eben diese Fähigkeit zu einer Grundtatsache der Geschichte der Menschheit wird.

Einzelne auffallende Bewegungen herauszugreifen und die anderen zu übersehen, führt in der Völkerkunde wie in der Geschichte in Irrtum. Dem beständigen Anwachsen und Zurückgehen, Zu- und Wegwandern stehen diese Wissenschaften gegenüber, wie vor 100 Jahren die Geologie den täglichen Veränderungen an der Erde, die erst durch ihre Summen groß werden. Sie sehen sie, können sie nicht leugnen und schwanken doch immer zur Annahme großer Wanderungen zurück, die den Katastrophen der alten Geologie entsprechen. Auch in der Geschichte der Völker darf wie in der Geschichte der Erde die große Wirkung nicht immer gleich die gewaltige Ursache voraussetzen lassen. Die oft wiederholten Wirkungen kleiner Kräfte, die endlich zu hohen Summen ansteigen, sind hier wie dort in Rechnung zu setzen. Zum Glück hat aber die Völkerkunde so viel Licht über die Völkerbewegungen verbreitet, daß man an ihrer beständigen Wiederholung und weiteren Ausbreitung nicht mehr zweifeln kann. Überall, wo man früher eine vereinzelte Wanderung sah, hat sich die Zahl und der Umkreis der Bewegungen vergrößert. Wie sehr hat sich in den letzten Jahrzehnten das Problem der polynesischen Wanderungen erweitert. Forster, Ellis und andere ältere Forscher wußten nur von den Wanderungen in dem Gebiete östlich von Viti und der Ellicegruppe. Nun hat man aber Polynesier in jeder größeren Inselgruppe Melanesiens und Spuren ihres Einflusses selbst auf Neuguinea gefunden. Und während die Sprachforscher polynesische Spuren bis Australien verfolgen, weisen die Ethnographen Anklänge an Malayo-Polynesisches in der Ethnographie Nordwest- und Südamerikas nach, und das Problem der polynesischen Wanderungen erscheint uns nicht bloß als ein Teil der pazifischen, sondern des ganzen großen vielgestaltigen Gewebes der Wanderungen der Völker über die Erde hin. In derselben Weise sehen wir das Wandergebiet jedes Volkes **sich vergrößern, sobald wir tiefer in** seine Geschichte eindringen.

Seit lange hören wir von großen Wanderungen einzelner Indianervölkchen in Südamerika. Von den Steinen hatte Beispiele davon aus dem Schingúgebiet mitgebracht, worauf Ehrenreich eine besonders ausgezeichnete 1888 entdeckte, als er in den Apiaká des unteren Tokantins (etwa 3° S. B.) einen neuen Karaibenstamm fand, der nach seiner eigenen Überlieferung durch die Suyá aus alten Sitzen, wahrscheinlich in der Nähe des 11.° S. B., verdrängt worden ist. Von den Suyá hat von den Steinen nachgewiesen, daß sie selbst in den ersten Jahrzehnten des neunzehnten Jahrhunderts von dem Paranatingagebiet nachdem Schingú gedrängt worden sind. Ehrenreich meint angesichts dieser Bewegungen[1]): „Wenn Wanderungen in solcher Ausdehnung bis in die Gegenwart stattgefunden haben, so läßt sich in früheren Zeiten wenigstens ihre Möglichkeit nicht in Abrede stellen." Von den Steinen geht aber weiter: „Es ist, auch wenn keine Tradition davon besteht, nicht anders denkbar, als daß von jedem Stamme während der Jahrhunderte, zumal bei einem Stamme, der, wie die Bakairi, vom Fischfang lebt, kleinere oder größere Gruppen dem Lauf der Flüsse entlang sich entfernt haben, und dann auch durch Berührung mit neuen Stämmen körperlicher und sprachlicher Differenzierung entgegengegangen sind"[2]). Sollte nun aus solchen Auffassungen nicht folgen, daß aus diesen Einzelwanderungen sich auch jene scheinbar großen Bewegungen zusammensetzen, die wir vor dem Erscheinen eines Volkes in seinen heutigen Sitzen zu versetzen lieben?

Wir unternehmen nichts Neues, wenn wir die Beweglichkeit als eine der wesentlichsten Eigenschaften des Menschen bezeichnen. Geschichtschreiber weiten Blickes haben nicht gezaudert, dieser Eigenschaft hohe Wichtigkeit beizulegen. Thukydides stellt sie an die Spitze seiner Geschichte, wo er vom Werden der attischen und peloponnesischen Bevölkerungen, gleichsam von der ethnologischen Grundlage des großen Bürgerkrieges, spricht, und Johannes von Müller weist ihnen eine große Rolle zu. indem er hervorhebt: „Zur Sicherung des Edelsten, was der Mensch hat, wurden zwei Mittel ergriffen, gleich wohltätig nach Zeiten und Lagen: Bündnisse und Wanderungen" Und eben derselbe faßt sie in einen großen, weltgeschichtlichen Überblick, indem er sagt[3]): „Die Wanderungen wurden fortgesetzt, bis wo das Meer auf so lang (und länger nicht) ein Ziel setzte, da Europa, in allen seinen Teilen vollkommen bevölkert, in die Reife alles dessen gekommen war, was der europäische Geist hervorbringen sollte; alsdann fielen die Schranken; alsdann erschienen die zahllosen Inseln, die unermeßlich große und unerschöpfte Neue Welt, auf daß in der Alten nicht dienen müsse, wer nicht will." Auch J. G. Kohl, um eine geographische Stimme zu nennen, zieht das Fazit seiner geistvollen Betrachtungen über Verkehr und Ansiedlungen der Menschen (1841), indem er den Menschen auffaßt als „ein geselliges und unruhiges Wesen, das seine Lage und Stellung immer zu verändern und zu verbessern sucht".

Es gibt ohne Zweifel Unterschiede der Beweglichkeit der Völker, die nicht in der Kulturstufe begründet sind. Die Geschichte zeigt uns aktivere und passivere Völker. Vielleicht gibt es sogar Rassen, die einander als aktiv und passiv gegenüberstehen. In dem Vordringen der Europäer in der ganzen Welt ist zwar ihre Kulturüberlegenheit wirksam. Treten uns aber nicht schon früher in allen abend- und morgenländischen Wechselbeziehungen doch die Abendländer als die Anstoß und Anregung gebenden entgegen? Sie suchen mehr den Osten auf als dieser sie und eine freiwillige Abschließung wie bei den Ostasiaten ist bei keinem Volke Europas vorgekommen.

Daniel Brinton bat die inneren. Bewegungsintriebe der Volker als eine besondere Gruppe von seelischen Neigungen und Äußerungen unter dem Namen Dispersive Elements unterschieden, denen die Assoeiative Elements gegenüber stehen. Unter diesen versteht er Gesellschaft, Staat, Sprache, Religion und die Künste und Fertigkeiten. Als Dispersive Elements faßt er die Anpassung an die Umgebung, dann die Migratory Instincts: Wandern, Verkehr, und die Combative Instincts: Streit, Krieg und was damit zusammenhängt[4]). Es liegt in dieser Entgegensetzung eine tiefe Wahrheit, aber doch nicht die ganze. Der Geograph geht auch hier über den Ethnographen hinaus, indem er die Beweglichkeit der Menschen, der Völker, der Staaten als eine Äußerung ihrer organischen Natur auffaßt. Immerhin hat dieser Versuch der Vereinigung übereinstimmender Wirkungen der Triebe den Wert einer klärenden Klassifikation.

44. Die Wiederholung der Bewegungen. Die beständige Wiederholung der Wanderungen, die uns in der Geschichte aller größeren Völkergruppen entgegentritt, sobald wir größere Abschnitte ins Auge fassen, läßt den Schluß gar nicht zu, daß es einst anders gewesen sei. Was die Theorie des einzigen „Ursitzes" verlangen würde, daß nämlich ein Volk bis zu einem bestimmten Zeitpunkt sich ganz ruhig und fest zusammenhalte, um plötzlich nach allen Seiten auszuschwärmen und Tochtervölker in größeren oder geringeren Entfernungen zu gründen, können wir nicht einmal als möglich gelten lassen.

So ist aber offenbar die Auffassung vieler, die über die arischen Wanderungen geschrieben haben, daß plötzlich die bis dahin ruhigen, in engen Bezirken weidenden urarischen Hirten der Trieb in die Ferne ergriffen und fortgeführt habe, wo sie dann in neuen Sitzen ebenso ruhig weiterlebten wie vor diesem unmotivierten Sturm in den alten. Oder die Entdeckung Amerikas durch Kolumbus erscheint dieser Anschauung wie das Auffinden eines vorher absolut verborgenen Weltteiles. Sie vergißt selbst die Normannenfahrten nach Vinland und Markland, und weiß nichts davon, daß uns das Studium der amerikanischen Ethnographie die Westseite Amerikas in einer engen Beziehung zum Stillen Ozean zeigt.

45. **Die Aufgabe der Geographie gegenüber der geschichtlichen Bewegung.** Wie verschieden auch, nach ihren Trägern, die geschichtlichen Bewegungen sein mögen, gemeinsam bleibt ihnen immer, daß sie am Boden haften und daß sie daher von der Größe, Lage und Gestalt ihres Bodens durchaus abhängig sein müssen. Wir werden also in jeder organischen Bewegung die inneren Bewegungskräfte wirksam sehen, die dem Leben eigen sind, und die Einflüsse des Bodens, an den das Leben gebunden ist. In den Völkerbewegungen sind die inneren Kräfte einmal die allgemeinen organischen Bewegungskräfte und dann die Impulse des Geistes und des Willens der Menschen. Manche Geschichtsbetrachtung läßt nur diese allein hervortreten, aber es ist nicht zu übersehen, daß sie doppelt bedingt sind: sie können nicht über die Grenzen hinaus, die dem Leben überhaupt gezogen sind, und können sich nicht vom Boden losmachen, an den das Leben gebunden ist. Will man die geschichtlichen Bewegungen verstehen, so ist es daher notwendig, das Mechanische in ihnen zuerst zu erwägen, und zu diesem Zweck muß man ihren Boden betrachten.

Die Aufgabe der Geographie in dieser Frage ist aber durchaus nicht

darauf beschränkt, den Boden zu zeichnen und zu beschreiben, auf dem die Bewegungen stattfinden. Die ganze Beziehung des Beweglichen zu seinem Boden ist Gegenstand der Geographie. Auf dem Boden zeichnet sich die Bewegung gleichsam ab, daher messen wir am Boden ihre Geschwindigkeit und bestimmen nach der Art, wie sie den Boden in Anspruch nimmt, ihre Art und Größe. So wie die Voraussetzung des Verständnisses der Tier- und Pflanzengeographie die Einsicht in die Wanderungen der Pflanzen und Tiere ist, so gehört zur Anthropogeographie die Lehre von den Völkerbewegungen. In jeder pflanzen- oder tiergeographischen Abhandlung finden wir die Wanderungen und die passiven Bewegungen, die verschiedenen Bewegungs- und Transportmittel berührt oder eingehend dargestellt. Ausführliche Abhandlungen sind über einzelne Bewegungsvorgänge und Wanderungen geschrieben worden. Für den Menschen ist in dieser Beziehung viel weniger geleistet worden. Man hat noch nicht die verschiedenen Arten seiner Wanderungen und seiner passiven Bewegungen genau studiert und unterschieden. Wie die Völkerbewegungen sich mit der Volksvermehrung und mit den durch die Kultur immer inniger gewordenen Beziehungen zum Boden ändern müssen, bleibt zu untersuchen. Welche Mittel uns die Verbreitung der Gedanken und Werke der Völker an die Hand gibt, um daraus auf die Verbreitung der Völker zu schließen, hat die Ethnographie noch nicht hinreichend untersucht, und doch zweifelt niemand mehr daran, daß gerade die geographische Methode, die aus der Verbreitung ethnographischer Gegenstände die Einsicht in alte Völkerbeziehungen zu gewinnen sucht, berufen ist, der Ethnographie große Dienste zu leisten[5]).

Eigentümlich scheint es ja zu sein, daß gerade die mit dem starren Erdboden sich beschäftigende Geographie die Beweglichkeit des Lebens in den Vordergrund rücken soll. Es liegt aber nicht in dem Wesen der Geographie, nur mit starren Erscheinungen sich zu beschäftigen. Sie fixiert die jedesmalige Lage eines Gegenstandes, und erhält so die aufeinanderfolgenden Lagen. Und jede Lage ist immer aus der vorhergehenden zu bestimmen. Wohl ist es nicht bequem, die Dinge in Beweglichkeit statt in scheinbarer Ruhe anzusehen, aber es ist die einzig richtige Betrachtung. Der Sieg, den Kopernikus über sich gewann, den müssen wir immer wieder und auch in den kleinsten geographischen Erwägungen uns erkämpfen. Und wo anders soll die Bewegung gemessen werden als auf ihrem Boden?

Wir bezeichnen die Äußerungen dieser Beweglichkeit als geschichtliche Bewegung, weil die Geschichte der Völker, geographisch aufgefaßt, aus inneren und äußeren Bewegungen besteht. Anzunehmen, daß man die Geschichte der ganzen Menschheit als Bewegung bezeichnen müsse, wie es geschehen ist, haben wir freilich keinen Grund. Carl Ritter spricht von der geschichtlichen Bewegung nicht mit diesen Worten, aber die Sache ist ihm vertraut, wenn er auch andere Namen dafür anwendet, wie historisches Leben, Völkerentwicklung u. dgl. Die Beweglichkeit der Völker ist ihm keine zufällige Erscheinung, wenn er auch einzelne Wanderungen besonders hervorhebt. Von Nordiran z. B. hebt er ausdrücklich die „unaufhörliche Völkerbewegung" hervor[6]).

Die geschichtliche Bewegung ist erst mit der Erweiterung des Gesichtskreises sich ihrer selbst immer bewußter geworden. Es ist eine allgemeine

Erfahrung, daß die größten Wendepunkte in der Geschichte erst lange, nachdem sie eingetreten waren, erkannt worden sind. Sie zeigen ihre Wirkungen oft erst den erstaunten Augen späterer Geschlechter. Die Folgen müssen sich gehäuft haben, ehe die Zeitgenossen ihre Ursache als ein Bedeutenderes aus der Masse der geschichtlichen Geschehnisse herauszuerkennen imstande sind. Hat selbst ein Cäsar die weltgeschichtliche Tatsache der Eroberung Galliens als das Heraustreten der Geschichte aus dem engen Bezirk des Mittelmeeres auffassen können, dessen Folge die Bildung atlantischer und nordischer Mächte und am letzten Ende die Hereinziehung der unbekannten Länder im Westen des Atlantischen Ozeans in den Kreis der Geschichte sein mußte? Unmöglich! Für ihn und für jeden an Weitblick ihm etwa gleichenden Sohn seines Zeitalters war schon die Auffassung Galliens als eines notwendigen Durchgangslandes von den Ländern des Zinns und Bernsteins zu den Handelszentren des Mittelmeers und eines vortrefflichen Koloniallandes für die Bürger des altgewordenen Rom kühn und großartig.

46. **Volk und Gebiet. Völkergebiet.** Wenn die Völker sich in ihren Gebieten verschieben, dann ist es geboten, Volk und Gebiet nicht wie etwas Untrennbares zu behandeln. Vielmehr sind in allen Wander- und Ursprungsfragen Gebiet und Volk zu sondern und aus demselben Grunde ist es nicht empfehlenswert, große Teile der Menschheit geographisch zu benennen, am wenigsten, wenn die Benennung aus beschränkten Örtlichkeiten geschöpft ist, wie bei den Kaukasiern Blumenbachs. Man binde nicht Bewegliches an Starres. Das Gebiet bleibt, das Volk geht vorüber. Ein Land bleibt Hunderttausende von Jahren dasselbe, nach Lage und Raum, nachdem ein Volk es verlassen hat. Seine Bewohner dagegen ändern sich. Völkerverschiebungen können bewirken, daß es ganz andere Bewohner erhält, als früher darin saßen. Demgemäß ist es eine ganz verschiedene Fragestellung: Ursprungsland oder Ursprungsvolk?

Der Ausdruck: die Polynesier stammen von den Malayen, hat viel Widerspruch erweckt, der geschwiegen hätte gegenüber dem Ausdruck: die Polynesier stammen aus dem malayischen Archipel. In sehr vielen Fällen ist die geographische Fragestellung die einzig mögliche. Wenn die Germanen aus den Ostseeländern verschwinden, aus denen sie nach Westen und Süden hin die gotischen und deutschen Stämme abgegeben haben, so kann man kein Stammvolk bestimmen. Die Slawen haben seine-Stelle eingenommen. Man kann nur noch von einem Stammland sprechen. Um Boden und Volk auseinanderhalten zu können, ist es also auch nicht gut, einen geographischen Begriff rein ethnographisch zu fassen, wie Dumont d'Urville tat, wenn er als Polynesien die Inseln zusammenfaßte, deren Bewohner dieselbe Sprache sprechen und — das Tabugesetz anerkennen.

Damit, daß wir h e u t e ein Volk klassifizieren und benennen, ist noch nicht gesagt, daß dasselbe Volk mit denselben Eigenschaften immer an derselben Stelle war. Es kann vor einigen Jahrtausenden ein ganz anderes Volk an dieser Stelle gesessen und Wanderströme ausgesandt haben. Das Ursprungsgebiet kann gleichsam verschüttet sein, wie das der germanischen Völker an der Ostsee oder der Dorier in Thessalien. Es kann ein Volk an derselben Stelle bleiben und doch gerade die Eigenschaften ändern, die bei der Wanderung in Betracht kommen. Es wäre gefehlt, die Japaner sich immer so abgeschlossen vorzustellen, wie sie die letzten Jahrhunderte waren, und kurzsichtig war daher die Meinung Lütkes, man dürfe die

Karolinen-Insulaner nicht von den Ostasiaten herleiten, „die nie ihren häuslichen Herd verlassen", sondern von — den reiselustigen Hindu!

Das Völkergebiet ist etwas ununterbrochen Fließendes, sich Veränderndes. Und zwar ist es nicht an dem, daß es sich nur ausbreitet und wächst, wie viele stillschweigend anzunehmen scheinen, sondern es geht auch zurück, wird zusammengedrängt, durchbrochen. Es verschwindet endlich gar vor den Augen eines Beobachters, der die Völkerschicksale voraussieht: einen verdunstenden Tropfen im Völkermeere Afrikas nannte Schweinfurth die zusammenschwindenden Bongo. Heute sind in Europa alle Völkergebiete das zweifache Ergebnis einer starken Ausbreitung und darauffolgenden Zusammendrängung, denn bei zunehmenden Volkszahlen hat die Völkergeschichte Europas den Charakter eines Gedränges mit beständigen Verdrängungen angenommen. Das Wachsen als innere Bewegung setzt äußere Bewegungen voraus und ruft äußere Bewegungen hervor.

47. **Die Entwicklung der Beweglichkeit.** Die Beweglichkeit der Völker ist zwar eine allgemeine, aber keine gleiche und stillstehende Eigenschaft. Man kann nach der Stärke und Art der geschichtlichen Bewegung die Zeitalter unterscheiden. Ändert sich auch die Beweglichkeit der Völker unablässig, so gibt es doch in dieser Entwicklung Abschnitte. Die geographischen Gesichtskreise werden größer, die Zahl der Menschen wächst, der Boden wird wegsanier und die Mittel der Bewegung werden wirksamer. Dabei nimmt aber die Beweglichkeit nicht einfach zu. Wenn ein Volk heranwächst, wendet sich seine Beweglichkeit zuerst nach innen, seine Zahl verdichtet sich, seine Geschichte nimmt einen zunehmend intensiveren Charakter an, die Verbindung mit dem Boden wird immer inniger. Dann überwächst wohl das Volk die Ernährungsfähigkeit seines Bodens, und es folgt nun jene merkwürdige Erscheinung des unaufhörlichen Abfließens, ohne die wir uns heute z, B. keines von den großen Völkern Europas vorstellen können. Jede Wachstumsstufe der Völker hat ihre die Bewegung fördernden und hemmenden Kräfte, die eben darauf zurückführen, daß mit dem Fortschritt des Verkehrs die Volksdichte zunimmt, wodurch die der Bewegung günstigen freien Räume sich vermindern. Dazu kommt aber, daß Änderungen der Wohnsitze auch Änderungen im Einfluß des Bodens auf die Beweglichkeit hervorrufen. Der Mandschu ist ein anderer am Ussuri als in China, der Türke ein anderer am Altai als an der Lena, und noch viel verschiedener am Kaspisee oder in Kleinasien.

Was uns als Wechsel von Ruhe und Unruhe, Beharren und Hinausstreben im Leben eines Volkes erscheint, das sind in Wirklichkeit die verschiedenen Grade und Arten von Bewegung, die in diesem Leben einander ablösen. Aber der geringste Grad von äußerer Bewegung ist noch lang keine Ruhe und bedeutet noch viel weniger geschichtlichen Tod[7]). Unter den Völkern des Altertums sind viele, die man als stabile, stillstehende auffaßt. Eine Bemerkung von E. Curtius über die im Tal des Nil stockende, inumienartig eingesargte Kultur der Ägypter ist oft wiederholt worden. Aber, wenn wir auch absehen von der Ausstreuung ägyptischer Spuren über einen Raum zwischen Konstantine und Kleinasien, Cypern und Chartum, zu welchen mächtigen geistigen Fernwirkungen summierte sich das um den unteren Nil zusammengedrängte Leben! Nicht

bloß geistige, sondern stoffliche Spuren großer Fernwirkungen zeigen uns die semitischen Kulturen im Euphrat-Tigrisbecken, deren Werken wir zwischen Mykene und Indien, sei es als kunstvolle Metallbildnereien, sei es als Gewichte, Maße, Zahlen, als Elemente der Buchstabenschrift in immer zahlreicheren und immer weitere Kreise ziehenden Beispielen begegnen. Und doch ist von großen Wanderungen auch dieses Tiefland volkes nichts bekannt!

Auf den niedersten Stufen sind die Völker klein und zugleich locker verteilt. Diese Verteilungsweise bietet weite, unbesetzte Räume, in die sich wandernde Völker hineindrängen. Der rasche Rückgang der Indianer Nordamerikas vor der europäischen Besiedlung lag hauptsächlich in der weiten Verteilung der Indianer in kleinen Gruppen über ein weites Gebiet. Die Europäer drängten sich leicht zwischen sie ein, indem sie von den zufällig entvölkerten Räumen oder von den dauernd leeren, absichtlich frei gehaltenen Räumen Besitz ergriffen. Was diese Räume anbetrifft, so möge daran erinnert sein, daß es in der Organisation der Völker auf dieser Stufe liegt, bis zur Hälfte ihres Landes als Grenzsaum der einzelnen politischen Gruppen leer zu halten oder höchstens als gemeinsames Jagdgebiet zu benutzen[8]). Dazu kommt sofort noch die nächste Folge dieser Verteilungsweise: die lückenhafte Verbreitung über den Boden läßt die Menschen nicht fest an diesem Boden haften. Ihre Geschichte setzt sich aus vielen äußeren Bewegungen zusammen und nimmt einen kolonisatorischen Charakter an, sei es in Frieden oder Krieg. Diese Beweglichkeit schafft auch eine Tendenz, bei leichter Schwankung der Verhältnisse ins Ungünstige die Dichtigkeit noch geringer werden zu lassen oder ein derartiges Gebiet ganz zu verlassen. Untertanen, die die Ausbeutungssucht oder die Grausamkeit ihres Fürsten fürchten, verlassen in Massen das Land, und die Verhütung solcher Wegzüge gehört zu den Hauptaufgaben der inneren Politik der Negerfürsten[9]). Je kleiner die Gruppen, desto vergänglicher sind sie auf ihrem Boden. Es kann nicht genug betont werden, daß gerade darin eine Hauptschwierigkeit der ur- und vorgeschichtlichen Studien liegt. Für eine sehr ausgedehnte und erfolgreiche friedliche Kolonisation der Neger hat ihre genauere Kenntnis immer mehr Beispiele gebracht. 0. Baumann hat die Wanyamwesi als ein echtes Auswanderer- und Kolonistenvolk im nördlichen Teil Deutsch-Ostafrikas kennen gelernt und verheißt ihnen als solchem ein große Zukunft[10]).

Ähnlich muß es auf entsprechender Kulturstufe einst in anderen Ländern der Erde gewesen sein. Besonders in dem steinzeitlichen Europa, das vielleicht die frühesten arischen Einwanderungen sah, werden die im Lande Befindlichen kaum weniger beweglich gewesen sein, als die von außen Hereindrängenden, und diese müssen überall Lücken, ja vielleicht ganz freie Länder zwischen dünn besetzten gefunden haben.

In den Überlieferungen der Indianer erscheint es als selbstverständlich, daß, wenn ein Volk sich vermehrt, es zu wandern beginnt. Daher leitet das „Als sie zahlreicher wurden", oder „Da sie sich vermehrten" in indimischen Geschichtsüberlieferungen gewöhnlich die Erzählung von Wanderungen und Teilungen ein. Oder wie Heckewelder von den Lenni Lenape sagt: Aus den drei ursprünglichen Stämmen waren im Laufe der Zeit mehrere andere entsprungen, die, um desto besser zu wohnen, sieh seihst entfernte Landstriche zu ihren

Niederlassungen erwählten[11]). Zu spät erst erkannten diese Völker, daß in der Vermehrung ihrer Zahl eine Machtquelle lag, die sie allein befähigte, den Wettbewerb mit den Weißen aufzunehmen. Den Delawaren, sagte Heckewelder, würde die Rolle einer neutralen Nation, welche die Irokesen ihnen aufgedrängt hatten, ohne die Ankunft der Weißen zum Vorteil gereicht haben, denn sie würden im Frieden durch Vermehrung ihrer Volkszahl stärker geworden sein. Die Beweglichkeit der Indianer hat dazu beigetragen, ihr Besitzrecht auf den von ihnen bewohnten Boden in Zweifel zu stellen. Die Weißen fanden sie außerstande, genaue Angaben über die Ausdehnung ihrer Länder zu machen. Ihre Abtretungen an die Weißen umfaßten sehr oft Gebiete, die von einem anderen Stamm schon einmal abgetreten waren, oder die ein dritter Stamm später abzutreten suchte. C. C. Royce gibt in seiner Arbeit Cessions of Land by the Indian tribes to the United States[12]) eine Menge von derartigen Fällen allein aus dem Staat Illinois an. Die Weißen hatten keine Ahnung von der auf Stammverwandtschaft oder Übereinkunft beruhenden Gemeinsamkeit großer Jagdgebiete und noch weniger von der Natur der Grenzen dieser Völker mit ihren unbestimmten, absichtlich unbewohnt gelassenen Urwaldsäumen[13]). Erst jene denkwürdige Versammlung von Indianern des Sechs Nationen und der Nordweststämme in Huron Village bei Detroit im Dezember 1786, die für Landverträge die Zustimmung der verbündeten Indianerstämme forderte, bewog die jungen Vereinigten Staaten zur Anerkennung des so einfachen Grundsatzes: Die Indianer haben als frühere Bewohner das Recht auf den Boden, das ihnen nur mit ihrer Zustimmung oder nach dem Rechte der Eroberung genommen werden kann.

Reich an Zeugnissen für die fast unaufhörlich zu nennenden Völkerbewegungen ist der in materieller Kultur hochstehende Sudan. In Barths und Nachtigals Schilderungen sind Sätze häufig, wie der: Die Mimi, ein sehr zahlreicher Stamm, hat seine ursprünglichen Wohnsitze verlassen und sich über einen großen Teil von Wadi zerstreut[14]). Gründe solcher Bewegungen sind nicht angegeben. Die Erscheinung ist eben zu gewöhnlich. Auch die raschen Veränderungen in der Volkszahl und Blüte sudanesischer Handelsstädte gehören zu den äußeren Zeichen dieser Ruhelosigkeit. Wir nennen Kete Kratschi im Togoland, das 6000 Einwohner zählte, als es 1890 das verfallende Salaga zu ersetzen begann, und heute [1899] auf 25—30 000 und zur Karawanenzeit das Doppelte angewachsen ist.

In diese lockere Verteilung der Völker lasse man nun den stürmischen Gang der Geschichte eingreifen, der unserem humanen Zeitalter auch bei den schwersten Völker- und Staatenkonflikten völlig fremd geworden ist. Die Kriege holen sich bei uns die Opfer aus den Armeen heraus, die nur kleine Bruchteile der Völker sind, und lassen die Völker bestehen, die in kurzer Zeit die Verluste ausgeglichen haben werden, die gar keine sichtbaren Lücken im Wohngebiet bilden. In der Geschichte der Naturvölker finden wir dagegen die Freilegung weiter Räume als Kriegserfolg; die Bewohner sind vernichtet oder weggeführt. So **ist** das „Niemands-Land" (Nomans Land) im heutigen Ost-Griqua-Gebiet entstanden, ein lange Jahre menschenleeres Gebiet.

Was bedeuten die Verluste eines deutsch-französischen Krieges, **die** sich auf mehr als 80 Millionen Menschen verteilten, im Vergleich **mit dem** Zusammenschmelzen eines wandernden Volkes **in sieben Monaten auf** zwei Drittel[16])? **Hier** begreift **man** die Möglichkeit **des plötzlichen Ver**schwindens **eines namhaften Volkes; es ist einfach ausgerottet, ausgestorben, aufgesogen; ein kleiner Rest ist vielleicht in irgend eine unzu-**

gängliche Wildnis zurückgeflohen. Die Wiederholung solcher Vorgänge konnte in dem kurzen Zeitraum von vier Jahrhunderten die reinen Urbewohner Amerikas auf 6 Prozent der Gesamtbevölkerung herabsinken lassen.

Es fehlt nicht an geschichtlichen Beispielen von vollständiger Vertreibung eines Volkes aus seinem Lande. 1714 fand der französische Händler Charleville die Schanie (Shawnee) noch in ihrem Lande am Cumberlandfiuß. Bald darauf müssen sie durch einen vereinigten Angriff der Tseherokie und Tschikasah aus ihrem Gebiet vertrieben worden sein. Später haben selbst die Vereinigten Staaten den auf Eroberung begründeten Rechtstitel der beiden Völker auf das einstige Schaniegebiet anerkannt. Wird jemand glauben, daß eines der fruchtbarsten Gebiete Nordamerikas, das von den ersten Ansiedlern als Nomans Land bezeichnete Land am Kentucky, immer menschenleer gewesen sei? Von dem mit demselben Namen belegten Lande in Südafrika am Fuß der Drakeberge. wissen wir zufällig, wann es seine Hottentottoiibevölkerung verloren hat.

Wenn wir von diesen niederen Stufen aufsteigen, so begegnen wir immer größeren Veränderungen des Bodens durch die Beziehung, die der Mensch zum Boden fortschreitend enger knüpft. Nicht bloß, wo er siedelt, auch, wo er steht und geht, weidet und ackert, verändert der Mensch den Boden einfach schon dadurch, daß er da ist. Die Völker haben nicht bloß von Urzeiten her auf der Erde ihre Sitze gewechselt; sie sind auch zahlreicher und ihr Zusammenhang ist enger geworden, was gleichbedeutend ist mit einer immer tiefer gehenden Ausnutzung aller Naturschätze und der innigeren Verbindung der Völker mit ihrem Boden. Wenn wir also dem Naturboden gegenüber unbedenklich von der Gegenwart ausgehen und Schlüsse auf Jahrtausende rückwärts ziehen können, sind wir dem von Völkern besetzten Boden gegenüber in einer ganz anderen Lage. Die Kulturentwicklung verändert den Boden noch mehr durch Besetzung mit Menschen als durch Wandlungen in seinen natürlichen Eigenschaften. Es ergibt sich daraus der große Unterschied der Wanderungen auf unbesetztem, dünn, bewohntem und dicht bevölkertem Boden.

Die ältere Entwicklung kämpfte in erster Linie mit dem Raum und anderen geographischen Schwierigkeiten; je älter aber die Menschheit wurde, desto mehr traten die Völker selbst als Hemmnisse der Bewegung einander entgegen, bis endlich die Geschichte ein Gedränge geworden ist, als welche wir sie heute vor uns sehen. Große räumliche Veränderungen erfahren nur noch die Staaten, die ihre Grenzen hinausschieben oder zurückverlegen; die Völker bleiben eingekeilt auf ihrem Boden und können nur langsame Umänderungen durch das Eindringen und Ausscheiden einzelner oder kleinster Gruppen erfahren. Die größten Kriege der neueren Geschichte haben im eigentlichen Europa die Völkerlagen nicht mehr zu ändern vermocht. Nur im äußersten Südosten hat die politische Zurückdrängung der Türkei an manchen Stellen auch die Rückwanderung der Türken auf türkisch gebliebenes Gebiet, besonders nach Kleinasien, zur Folge gehabt

Es bleiben also nur noch jene Bewegungen einzelner herüber und hinüber übrig, die Quatrefages einmal als charakteristisch für die Guarani bezeichnet hat. Er nennt sie eine Rasse alternativement penétrant et

penétrée, und denkt dabei an die leeren Räume zwischen den Stämmen der Guarani. Der Ausdruck paßt eigentlich besser auf das geschichtliche Gedränge, in dem die Kulturvölker stehen. In Afrika haben wir Bewegungen der Völker gegeneinander, die unter wesentlich ähnlichen Bedingungen ganz Negerafrika durchdringen. Alle Völker, die dabei in Frage kommen, sind in bezug auf Dichte, Verbreitung und Kulturstufe einander ähnlich.

Die ethnische Wirkung solcher Durchdringungen, die nicht mehr bloß Volk gegen Volk bewegen, sondern die Völker weiter Gebiete einander anähnlichen, ist nie besser gezeichnet worden als von Georg Schweinfurth in dem Bongokapitel seiner großen Reisebeschreibung. Er schildert dort die Schwierigkeit, die zu den Ausstrahlungszentren führenden Fäden zu finden. „Da ist keine Sitte und kein Glaube ausfindig zu machen, der nicht hier oder dort in anderer Gestalt wiederkehrte. Von Kord und Süd und von Weltmeer zu Weltmeer wiederholen sich die Formen im buntesten Gemisch — es ist alles schon einmal dagewesen. Neues aus Afrika bringt uns nur die schöpferische Hand der Natur. Könnten wir uns alle sprachlichen, rasseliehen, kulturhistorischen und psychologischen Einzelheiten, Tausende an der Zahl, über das Stückchen Erde ausgewürfelt denken, welches man Afrika nennt, so hätten wir ungefähr die richtige Vorstellung seines beispiellosen Völkergemisches"[16]).

In dem Maße, als die Völker wuchsen und sich drängten, ist für die Menschen und durch die Menschen die Erde doch auch wegsamer geworden. Ich denke hier zunächst an etwas Elementareres und doch Größeres als die Verkehrswege und Verkehrsmittel, deren sich unsere Zeit so gern rühmt. Mit der Zunahme der Menschen an Zahl haben die freien Räume wachsen müssen, in denen der Mensch wohnen, sich bewegen und dem Boden größere Ernten abgewinnen kann. Wir sehen schon das Altertum mit der Wegräumung der Wälder beginnen, die in den Ländern der alten Kultur längst einen bedenklichen Grad erreicht hat. Sie hat die einst undurchdringlichen Waldgebiete den großen Völkerbewegungen zugänglich gemacht. Die Peruaner, auf machtlose Steinbeile angewiesen, haben dem fruchtbaren Waldgebiet der Ost-Anden niemals beträchtlichen Raum abgewinnen können und ihre dichte Bevölkerung war bis zum Zusammenbruch ihres Reiches auf dieser Seite vom Wald fast gerade so eingehemmt wie auf der Westseite vom Meer. Auch die weißen Ansiedler in Nordamerika sind anderthalb Jahrhunderte mehr durch den Wald als durch das Gebirge der Alleghanies am Fortschritt nach Westen gehemmt worden; aber als ihre Masse einmal überzuschwellen begann, lichteten ihre Stahläxte freilich rasch den Wald und machten immer breitere Bahnen.

48. **Der Verkehr.** Der Trieb zur Abschließung kann das Verkehrsbedürfnis nicht ertöten. Wir finden friedlichen Verkehr bei allen Völkern, es ist für ihn gesorgt durch vorgeschriebene Wege, Plätze und Grenzübergänge, durch unverletzliche Boten und Zwischenträger, die sehr häufig weiblichen Geschlechts sind, und nicht selten wird dem Verkehr der Charakter einer wichtigen Staatshandlung beigelegt. Es kommt dabei durchaus nicht auf die Befriedigung notwendiger Bedürfnisse und darauf begründeten Handel an. Zentralaustralische Völker pflegen Verkehr über Hunderte von Kilometern, um Farbstein oder ein pflanzliches Kaumittel von narkotisierender Wirkung zu holen[1]?). Begreiflich wird nun der Wert,

den die Eskimo auf Verkehrsmittel legen; haben sie doch die zweckmäßigeren Schneeschuhe der Athapasken eingetauscht, ähnlich wie die Eskimo an der Küste des Tschuktschenlandes den Schlitten der ethnisch so weit verschiedenen Renntiertschuktschen übernommen haben[18]).

Je kleiner die intensive Kulturarbeit, desto größer die extensive Bewegung. Der Jäger braucht hundertmal mehr Raum als der Ackerbauer. Bei der oft angestaunten weiten Verbreitung der Eskimo muß man an die in ihrer Ernährungsweise gelegene Notwendigkeit denken, große Entfernungen im Hundeschlitten oder Kajak in kürzester Zeit zurückzulegen. Ohne Schnee und Schlitten würde eine plötzliche Verschließung einer Nahrungsquelle, wie sie mit den Eisbewegungen häufig eintreten, für sie den Tod bedeuten. Es ist keine Frage, daß diese einfachen, aber sinnreichen Mittel der Ortsbewegung die weite Verbreitung einiger Völkergruppen über Länder, Meere und eisbedeckte Flächen ermöglicht haben. Daher kann auch die Beweglichkeit nicht ohne weiteres als ein Maßstab der Kulturentwicklung angesprochen werden.

Was die Bewegungen der Völker erleichtert, beschleunigt auch den Gang der Geschichte. Die Erfindungen und Verbesserungen in den Werkzeugen der Ortsbewegung, besonders der Schiffahrt, der Reit- und Lasttiere, bis hinauf zur Dampfmaschine, gehören daher zu den größten Tatsachen der Völkerentwicklung. Das Auffallende, daß einige von ihnen, wie die Reit- und Zugtiere und Wagen der Nomaden, die Kähne der Schiffervölker, Völkern auf tieferen Stufen der Kultur eine auffallende Beweglichkeit und Verbreitung verleihen, erklärt sich eben daraus, daß ein größeres Maß von äußerer Bewegung auf jener Stufe geleistet werden muß.

Der durch die Geschichte der germanischen Völkerwanderungen nahegelegte Vergleich der Bewegungen der Römer mit den Barbaren zeigt uns, daß die Beweglichkeit roher Völker bis zu einem gewissen Punkte der Bewegungskraft eines Kulturvolkes gewachsen ist, wenn auch diesem die Kultur immer mehr Mittel zur Verfügung gestellt hat, Verkehrsmittel, die ihm die Wege erleichtern. Barbarische Wanderscharen sind kleiner, anspruchsloser, weniger belastet. Die reisigen Haufen der Kelten und Germanen haben die Alpen ebenso leicht überschritten wie die Legionen der Römer, und in der Verbreitung durch alle Winkel dieses Gebirges und der Pyrenäen sind die Barbaren den Römern immer überlegen geblieben. In jedem Gebirgskrieg hat sich die größere Beweglichkeit der ungeschulten Landstürme gegenüber den regulären Armeen gezeigt und sehr oft siegreich bewährt. Selbst im eisenbahn- und telegraphenreichen Westen Nordamerikas haben Indianereinfälle immer noch vorübergehende Erfolge gehabt.

Die Verwendung dieser Bewegungsmittel zeigt bei den Naturvölkern die ganze Einseitigkeit oder besser die Halbheit, in der alle ihre Bestrebungen stecken bleiben. Sie erschöpfen eine beschränkte Möglichkeit. Ganz anders ist die Beweglichkeit höher kultivierter Völker, die sich weniger mit Hilfe der Portbewegungsmittel als durch den Wegebau entfaltet hat. Alle Länder der Naturvölker haben nur'Pfade, keine Wege, keine dauerhaften Brücken, vor allem kein zweckmäßiges Wegnetz. Die einzigen großen, auf Dauer berechneten Straßenbauten zeigen uns die alten Kulturländer der Inka und Tolteken im Bereich der Stein- und Bronzekultur. Sonst

finden wir diesen ungeheuer folgenreichen Fortschritt nur in den alten Ländern der Eisenkultur Asiens und Nordafrikas. Die Straßennetze werden hier dichter, die Straßen dauerhafter, durch sie wächst die Größe des Verkehrs und die Macht und Dauer der Staaten. Durch sie geschieht es, daß die Verdichtung der Bevölkerung, die den Verkehr hemmen zu sollen schien, die Menschen auf der höchsten Stufe der Kultur noch beweglicher sein läßt als auf allen tieferen, und mit weit größeren Wirkungen.

7. Über Art und Stärke der Völkerbewegungen.

49. Innere Bewegung. Die innere Bewegung bereitet die äußere vor, oder die äußere Bewegung, die verschwunden, ausgestorben zu sein scheint, hat sich in das Innere eines Volkes zurückgezogen, wo sie weiter wirkt und neue äußere Bewegungen vorbereitet. In jedem Fall wird die äußere Bewegung erst verständlich durch die innere. Eine Betrachtung der Völkerbewegungen, die nur äußere Veränderungen verzeichnet, ist zu vergleichen der Auffassung des organischen Wachstums, die vergißt, daß sein Sitz im Inneren ist und daß die äußeren Veränderungen nur Symptome sind. Von diesem inneren Wachsen und Bewegen darf vor allem keine Betrachtung der Ursprungsfragen absehen. Es klingt ja so selbstverständlich: jedes Volk ist ein beständig veränderlicher Körper, daß diese Erinnerung überflüssig scheinen könnte. Vielleicht zeigt aber folgendes Beispiel, daß dem nicht ganz so ist. Friedrich Spiegel lehnt die willkürliche Annahme von Lenormant, M. Williams u. a. ab, daß die Pamirhochländer die Heimat der Arier gewesen seien. So Sehr wir mit seiner Ablehnung einverstanden sind, so eigentümlich berührt uns der dafür angeführte Grund: Wie hätte jene Gegend es vermocht, die unzählbare Menge Volkes zu fassen, welche wir voraussetzen müssen, wenn wir annehmen, daß diese indogermanischen Völkermassen nicht nur Eran, sowie einen großen Teil von Indien und Europa den Urbewohnern entrissen, sondern auch diese ungeheuren Länderstrecken besetzt und die unterworfenen Urbewohner in der Art mit sich verschmolzen haben, daß kaum eine Spur ihres Volkstums zurückblieb[19]). — Über die geographischen Wirkungen der inneren Bewegungen auf Lage und Dichte der Völker vgl. Anthropogeographie II. Abschnitt: Das statistische Bild der Menschheit.

50. **Unbewußte Wanderungen.** Nur weil wir in die Vergangenheit mit den Augen der Gegenwart hineinsehen, meinen wir in allen Völkerbewegungen Zweck und Absicht erkennen zu müssen. Die Geschichte lehrt uns so viele zielbewußte und wohl vorbereitete Wanderungen, daß wir mit denselben gerne auch die vorgeschichtlichen Zeiträume ausstatten. Und doch ist leicht zu sehen, daß die Wanderungen der Völker immer weniger bewußt und bestimmt geplant gewesen sein können, je weiter sie zurückliegen. Um einer Wanderung ein Ziel zu setzen, muß man einen nicht allzu engen geographischen Horizont haben. Aber ein solcher ist

immer erst durch jahrtausendlange Mühen und Opfer erworben worden. Die Voraussetzung einer organisierten Wanderung ist eine Organisation der in Bewegung zu setzenden Massen, die ebenfalls nur allmählich entstehen konnte. Und ehe Staaten stark genug wurden, um durch planvolle Hinleitung von Kolonisten Tochtervölker auf neuem Boden zu schaffen, müssen zahllose Völkchen und Völker durch Wechselwanderungen sich zu größeren Körpern entwickelt und über weitere Räume ausgebreitet haben. Darin liegt der Unterschied der unbewußten und der bewußten Völkerbewegung, der so groß werden kann, daß nur die bewußte Bewegung erkannt, die unbewußte triebartig wirkende wohl gar für Stillstand gehalten wird (s. o. § 47).

Auch in der modernen Zeit gibt es solche epidemieenartig verbreitete Wandertriebe. Am ältesten und am großartigsten wirksam ist wohl der die Russen nach Asien treibende. „Nach Asien treibt es die russischen Geschäftsleute von alters her, weil sie wissen, daß das ein Erdteil ist, der in Handel und Wandel schon manche Überraschungen hervorgebracht und der noch große Überraschungen in Aussicht stellt. Nach Asien treibt es das ganze Rußland, weil es sich diesem ähnlicher, näher, verwandter fühlt "[20]).

Diese Beweglichkeit wirkt ganz von selbst auf die Ausbreitung der Völker, ohne daß ein Wandertrieb dazu nötig ist. Wo freier Raum ist, da ergießen sich die Völker wie eine Flüssigkeit über breite Flächen und fließen so weit, bis ein Hindernis entgegentritt. Wo Hindernisse entgegenstehen, da teilt sich die Bewegung und dringt in der Richtung des geringsten Widerstandes vorwärts, sei es in Tälern oder Lücken des Waldes oder zwischen den Wohnstätten früher gekommener Menschen. Wird sie von Hindernissen eingehemmt, dann gibt sie zeitweilig das Streben nach außen auf, und wir sehen auf Inseln und Halbinseln, in Talbecken oder in ganzen gebirgumrandeten Ländern, kurz in natürlich umgrenzten und beschränkten Gebieten, die Zugewanderten rasch an Zahl zunehmen, bis das Land so dicht besetzt ist, daß neue Wanderungen notwendig werden.

Blickt man auf die Geschichte der in starken Steinhäusern scheinbar fest ansässigen Pueblos Arizonas zurück, so erkennt man eine langsame Bewegung aller einzelnen Glieder dieser Stämme. Daher die erstaunliche Menge der Ruinen in. diesem Land, die eine einstige Bevölkerung von 250 000 annehmen ließ, wo niemals mehr als 30 000 zu einer Zeit leben konnten. Die Hauptursache ist die Kleinheit und weite Zerstreuung der anbaufähigen Stellen[21]).

Wer möchte glauben, daß die gewaltige Ausbreitung uralaltaiischer Völker durch das Tiefland Nordasiens und Nordeuropas und über die angrenzenden Hochebenen Zentralasiens etwa einer beabsichtigten Besetzung der weiten Räume entsprungen sei? Nur die Vollständigkeit und Gleichförmigkeit der Besetzung kann einen Augenblick dieser Ansicht Raum geben. Aber sobald wir erwägen, wie eng der geographische Gesichtskreis dieser Völker und Völkchen ist und wie langsam und ziellos sie mit ihren Herden von einer Steppe oder Tundra zur anderen gezogen sind, werden wir ihrer Verbreitung kein anderes Motiv unterlegen, als der der Zirbelkiefer, die von den Alpen bis in die Wälder Ostsibiriens verbreitet ist, oder des Eichhörnchens, das durch die Alte Welt vom atlantischen bis

zum pazifischen Rande so weit verbreitet ist, als es Bäume gibt, auf denen es von Ast zu Ast wandert.

Denken wir uns nun um Jahrtausende zurück in eine Zeit, der nicht bloß die Schienenwege und dampfgetriebenen Wagen und Schiffe fehlten, sondern auch die Straßensysteme, mit denen die sogenannten Weltreiche Vorderasiens zuerst ihre zusammeneroberten Gebiete durchzogen und zusammengehalten haben, so finden wir entsprechend der wesentlichen Übereinstimmung der Organisation der Völker auch eine Übereinstimmung der Beweglichkeit. Nichts gab es in der Organisation der Völker, was ihrer Beweglichkeit eine Schranke gesetzt hätte. Unbedingte Schranken gab es nur, wo die Erde aufhörte, bewohnbar zu sein, also hauptsächlich am Meere und an den Eiswüsten. Dagegen waren die Völker gezwungen, ihre Gebiete zu umgrenzen, um sie vor Überflutung durch die Nachbarvölker zu schützen. Hier kamen die „Associative Elements" Brintons zur Geltung. Vgl. § 44. Wir haben die Entwicklung der Gesellschaft zum Staate wesentlich auf die Abdämmung der beweglicheren Nachbarn zurückzuführen.

In der Betrachtung der Völkerbewegungen auf ihrem Boden muß man sich sehr hüten, die eigenen Impulse der Völkerbewegungen zu unterschätzen. Es hat sich immer eine Neigung gezeigt, die Völkerbewegungen wie Meeresströmungen oder Flüsse aufzufassen, die vor jedem Hindernis abbiegen. Sorgsam sucht man die Wege mit den geringsten Hindernissen, als ob Völkerbewegungen Lustreisen seien. W. H. Dall möchte z. B. die Ethnographie Westamerikas mit der Ethnographie Polynesiens und Melanesiens verknüpfen, er verfährt rein mechanisch, indem er diese Inseln des Stillen Ozeans etwa unter dem 25.° S. B. ostwärts verfolgt. Er sieht die Inselwolken der Paumotu zu einzelnen Inselchen zusammenschwinden, er verfolgt sie durch Elizabeth, Ducie, Osterinsel, Sala y Gomez, San Felix, San Ambrosio: von hier ist es gleichsam nur noch ein Schritt nach Südamerika, und der Nordstrom treibt uns hier zur peruanischen Küste hin. Dabei ist nur die leichte Teilbarkeit der Völker vergessen und die Geduld, mit der sie durch das langsame Fortschreiten von Geschlecht zu Geschlecht die größten Hindernisse überwinden.

51. Die Schranken der unbewußten Wanderung. Der unbewußten Bewegung fehlt das Ziel und der Weg. Der Vergleich ihres Wesens mit pflanzlichen und tierischen Wanderungen ist mehr als ein Bild; er geht in die Tiefe, wo das Gemeinsame der organischen Bewegung überhaupt liegt. Diese Bewegungen pflanzen sich kilometerweise fort, gehen aber nicht in Gebiete von wesentlich anderen Lebensbedingungen über, sondern kehren immer auf den gewohnten Boden zurück. Auch wo sie fernere Ziele haben, setzen sich nur kleinere Gruppen in Bewegung. Die Australier durchmessen, um farbigen Ton oder rauhen Mahlsandstein zu erwerben, fast ihren ganzen Kontinent kreuz und quer, aber sie haben ihn nirgends verlassen, um auf Nachbarinseln überzusetzen. Die Neger Afrikas sind wenig über den Rand der Wüsten hinausgegangen, die im Süden und Norden ihre Wohn- und Wandergebiete begrenzen, ebenso wie sie die entfernteren Inseln des Atlantischen und Indischen Ozeans nicht besetzt haben. Die germanischen Wanderungen haben einmal Nordafrika gestreift, sind aber im übrigen nicht über Europa hinausgegangen. Erst als die Nordgermanen

über ein Jahrtausend in ihren nordischen Halbinsel- und Inselsitzen verweilt hatten, querten sie den Atlantischen Ozean und entdeckten Grönland und Nordamerika. In dieser natürlichen Beschränkung der unaufhörlichen Bewegung liegt der Grund, daß die „Dauerformen" der Anthropologen sich in bestimmten Gebieten seit vielen Jahrtausenden erhalten konnten.

Wenn Ehrenreich jede Rasse innerhalb ihrer geographischen Provinz gesondert entstehen und die Grenzen dieser Provinzen erst mit der Entwicklung des Weltverkehrs, der Entdeckung und Besiedlung Amerikas und Australiens sich erheblich verschieben läßt, so haben wir denselben Gegensatz der beiden Arten von Bewegungen. Er faßt ihn allerdings viel zu schroff. Für ihn ist die Menschheit erst mit dem Beginn des Zeitalters der Entdeckungen in eine neue Entwicklungsperiode eingetreten, in der die allmähliche Ausgleichung der Rassehgegensätze sich anbahnt. Ihm teilt sich also die Geschichte der Menschheit, die wir übersehen, in zwei sehr ungleiche Abschnitte, die durch die große Entwicklung des interkontinentalen Verkehrs voneinander getrennt sind. Vor dieser liegt ihm ein Zeitalter schwacher Bewegungen, die sich im allgemeinen in den Grenzen der heutigen Rassengebiete hielten[22]). Auch wir sehen diesen Unterschied, legen aber die Grenze dieser größten menschheitsgeschichtlichen Zeitalter in den Moment, wo der Mensch durch die Erfindung des Ruderkahnes die Wasserschranke durchbrach. Vorher hatte jede Weltinsel ihre eigene Geschichte, von da an erst bahnte sich eine wahre Weltgeschichte an.

52. **Zerstreute Wanderungen.** Für Massenwanderungen sind so viele Voraussetzungen notwendig, daß sie nur auf höheren Kulturstufen und in beschränkten Gebieten vorkommen können. Allverbreitet sind dagegen die Wanderungen einzelner oder kleiner Gruppen, die sich aus größeren Gemeinschaften loslösen und auf gesonderten Wegen ihren Zielen zustreben. Die Gruppen zerteilen sich dann aber wieder auf ihren Wegen, sei es durch den Einfluß des Bodens, sei es durch den der Menschenansammlungen, zwischen denen hindurch sie ihre Wege zu machen haben.

Eine jede Wanderung ist immer auch eine räumliche Differenzierung. Schon bei den Massenwanderungen ist es gar nicht anders denkbar, als daß sie die Gebiete anderer Stämme vermeiden und daß zuletzt die Teilung des Zuges notwendig wird. Die kleinen Gruppen müssen sich zu Schutz und Nahrung noch viel mehr dem Boden anschmiegen und winden sich zwischen den Siedlungen durch, wenn sie deren Bewohner zu fürchten haben, oder suchen sie auf, wenn es sich um friedlichen Verkehr handelt. Außerdem darf man bei sehr vielen Wanderungen gar nicht mit den Zahlen großer Völker rechnen. Als ob es nicht Stämme gäbe und geben müßte, die nur so klein sein können, daß die Aus- oder Einwanderung weniger eine Epoche bedeutet. Tatsächlich liefern uns die so beschränkten und lückenhaften Annalen der hyperboreischen Wandergeschichte eine ganze Anzahl von Belegen für weite Wanderungen einzelner, und nicht minder ist die Geschichte der Verschlagungen im inselreichen Stillen Ozean reich an solchen Fällen. Die Bedeutung dieser Fälle aber für das Ganze erhöht sich mit der Minderung der Gesamtzahl eines Volkes oder Völkchens. Wandert der nördlichsten Eskimogruppe von Itah ein Fremdling aus Süden zu, so bedeutet dies unter Umständen den Beginn einer Wandlung in den Merkmalen und Sitten dieser Gruppe. Rink hat darauf hingewiesen, daß überhaupt die Wanderungen der Eskimo keine Völkerwanderungen

sind, wie sie die Geschichte bei reiferen und größeren Völkern kennt. Der Kampf mit der Natur, den sie auf jedem Schritt aufzunehmen hatten, ließ sie vereinzelt nur und langsam weiterrücken[23]). Eigentlich sollte ein solcher Hinweis unnötig sein, denn die Natur jener Länder und die Sitten ihrer Bewohner schließen Massenbewegungen von selbst aus.

Ein klassisches Beispiel der in der Masse untergehenden, gleichsam ertrinkenden Wanderung bleibt die eines Betschuanenstammes, oder genauer Ba Sutostammes, der später Ma Kololo genannt wurde, aus dem Ba Sutoland über den Sambesi und Tschobe in die fruchtbaren, aber ungesunden Niederungen dieser Flüsse. Livingstone war ihr Zeuge. Wir können die Gegend der heutigen blühenden Ansiedlung Harrysmith als ihr Ausgangsgebiet bestimmen. Wir wissen, daß den Führer dieser Wanderung die Hoffnung lockte, jenseits des Sambesi ein Land zu finden, das schöner sei als seine Heimat. Doch war auch der Druck der damals von Süden herandrängenden Griqua mit Veranlassung, daß er auszog. Seinen Weg mußte er sich erfechten, er unterwarf eine ganze Anzahl von Betschuanenstämmen, verlor einen großen Teil seiner Mannschaft, die er durch junge Leute aus den Reihen der besiegten Ba Ngwaketse, Ba Kwena, Ba Khatla u. a. ersetzte, verlor in Kämpfen mit den Zulu (Ma Tabele) seine Rinderherden, was ihn zwang, Jahre an einzelnen Stellen zu verweilen, bis er endlich auf einem großen westlichen Umweg am Sambesi ankam. Zuerst ließ er sich in dem schönen Weideland am Kafue nieder, mußte aber den Einfällen der Ma Tabele weichen und blieb zuletzt in dem westlicher gelegenen Sclicscheke am Sambesi und regierte von da aus ein Gebiet von mehr als 100 000 qkm, in dem die dicht angesiedelten Ba Rotse u. a. Negerstämme unter den gruppenweise über das ganze Land verteilten Ma Kololo lebten. Sisuto, die Sprache der Herrschenden, verbreitete sich rasch. Aber Fieber, Verluste der Herden, Zwietracht lähmte diesen jungen Staat so, daß er schon unter dem Nachfolger Sebituanes zerfiel. Die Ma Kololo wurden teils im Lande selbst hingemordet, worauf ihre Weiber und Kinder verteilt wurden, teils fielen sie den Schlägen anderer Völker und den Mühsalen der Wanderungen zum Opfer auf fluchtartigen Wanderungen, die sie noch nördlich am Kubango hin nach Bihé und südlich über den Tschobe zu den Ba Tovana am Ngamisee führten. Der Weg vom mittleren Sambesi am Kubango hin nach Nordwesten führte einen Teil allein über mindestens 1500 km, und von diesen kehrte ein kleiner Teil wieder zurück, verweilte einige Zeit am Kuando und versuchte dann am Tschobe ihre zerfallene Herrschaft wieder aufzurichten; sie fielen aber den Ba Rotse in die Hände und zahlten ihre Kühnheit mit dem Leben. So endigte eine der merkwürdigsten Völkerbewegungen Afrikas mit der vollständigen Aufreibung ihrer Träger im Zeitraum von noch nicht zwei Menschenaltern.

53. **Der Krieg.** Die Kriege wirken auf tieferen Stufen immer auf das ganze Volk. Je höhere Güter ein Volk zu verteidigen hat, desto mehr sucht es sich diesen Stößen zu entziehen, indem es eine Armee zwischen sich und den Feind stellt. Ohne kriegerische Organisation ist ein Volk hilflos. So hat selbst das Eindringen weniger, aber gut bewaffneter Araber vom Indischen Ozean her durch Raubzüge und Slavenjagd nicht bloß weite Gebiete öd gelegt, sondern auch Völkerbewegungen von großem Betrag hervorgerufen. Die Kriege der Naturvölker gehen nicht auf Landgewinn, sondern auf Raub und Menschenraub aus; daher legen sie jederzeit Landstrecken frei, die bei wiedergekehrter Ruhe durch einströmendes Volk neu besetzt werden, und im Menschenraub liegt ein großes System zwangsweiser Wanderungen, das oft weit entlegene Völker zusammen-

treibt, während es einzelne Völker wie durch eine Explosion zertrümmert und nach allen Seiten auseinanderwirft. So sind in Südafrika die Koranna-Hottentotten zwischen Kaffern und Weißen in Splitter zerschlagen und auseinandergetrieben worden. Teile davon sind am Hartfluß, andere am Vaalfluß hinaufgezogen, kleine Gruppen haben sich unter den Ba Ngwaketse zerstreut. Ärmliche Beste sind in den alten Sitzen geblieben. Der einst mächtige nördlichste Hottentottenstamm geht so der Vernichtung entgegen.

Die Zusammensetzung der Fingu (Wanderer), welche durch den Kaffernkrieg von 1835 aus der Sklaverei erlöst wurden, in welcher die Amakosa sie bis dahin gehalten, läßt die mengende und mischende Wirksamkeit der in die Sklaverei geführten Besiegten sehr gut erkennen. 17 000 Köpfe stark wurden sie in das Gebiet zwischen dem Unteren Keiskamma und dem Großen Fischnuß übergesiedelt. Sie waren mehr Ackerbauer als ihre Herren und wurden es noch mehr, waren dunkler und untersetzter als diese, im übrigen sehr ähnlich in Kleidung, Bewaffnung, Wohn- und Lebensweise. Kapitän Alexander unterschied[24]) folgende 9 Stämme, die wir nebst ihren ursprünglichen Wohnorten anführen. Jeder Stamm hatte seinen Häuptling und hatte im Lande der Ama Kosa seine besondere Wohnstätte:

Wohnten einst:

1. Ama Lubi. Am Umzinyaté (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.
2. Ama Kelidwani. Am Ebusali bei P. Natal.
3. Ama Zisi. Am Tugela nordöstlich von P. Natal.
4. Ama Bili. Am Tugela, linkes Ufer.
5. Ama Gobizembi. Am Inkunzi (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.
6. Ama Sekunene. Am Indaku (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.
7. Aba Swawo. Am Umzinkulu nordwestlich von P. Natal.
8. Ama Ntoyake. Am Inhlabatschani nordwestlich von P. Natal.
9. Aba Gimani. Am Umziyati (Nebenfluß des Tugela) nordöstlich von P. Natal.

1. Wurden etwa 1825 von den Matuwana unterworfen; 2. erst vom Häuptling der Ama Lubi, 1819 von den Matuwana geschlagen; 3. von den Ama Lubi: 4. von Matuwana 1817; 5. von den Ama Lubi zirka 1815; 6. von den Matuwana 1817; 7. von den Ama Kosa zirka 1815; 8. von Tschaka 1815; 9. von den Matuwana 1811. Sie waren also teils in Kriegen unter sich, teils mit den Zulu südwärts gedrängt, teils von den Ama Kosa unterworfen und nach Süden abgeführt worden.

Menschenraub und Völkerversetzungen sind auch die Begleiter des Krieges in den Monarchieen des alten Orients. Eine Inschrift läßt Sargon sagen: Mit Hilfe des Gottes Samas etc. habe ich die Stadt Samaria eingenommen. Ich habe 27 280 Einwohner zu Sklaven gemacht und habe sie in das Land Assur abführen lassen; die Menschen, welche meine Hand bezwungen, habe ich inmitten meiner Untertanen wohnen lassen. — Dies war ein System, das keine Entfernungen kannte. Sanherib versetzte Einwohner von den äußersten Grenzen seines Reiches, von Arabien nach Assyrien. Ranke nennt diese Zwangskolonisation das wirksamste Mittel, um die Unterwürfigkeit in diesem ersten großen Eroberreiche zu befestigen, und so wurde es offenbar gewürdigt.

Die Kriege wirken nicht bloß verwüstend auf die Länder, welche sie überziehen, sondern sie führen auch zur Vernichtung zahlreicher Leben im Inneren des siegreichen Volkes. Kriegerische Staaten sind auf dieser Stufe immer Despotieen, zu deren hervorragenden Merkmalen die Verwüstung der Menschenleben gehört. Sie leiden alle an Menschenmangel, und dieser ist ein Hauptgrund, warum immer neue Kriege unternommen werden, deren Beute hauptsächlich wiederum Menschen sind. Als das Ma Tabelereich auf der Höhe seiner Macht stand, schrieb ein Missionar aus Gubuläwayo: „Seit 6 Monaten sind bei den Ma Tabele mehr als 500 Männer eines gewaltsamen Todes gestorben; Krieg und Krankheiten haben fast ebensoviele Opfer gefordert, und dabei sind die Todesfälle von Frauen und Kindern nicht gerechnet. So hatten die Ma Tabele in einem halben Jahre auf eine Bevölkerung von etwa 30 000 Seelen über 1000 Sterbefälle von Männern. Die Geburten sind nicht sehr zahlreich, und die Kriegszüge werden nicht immer neuen Ersatz bieten. Wenn das so vorangeht, kann man den unfehlbaren Untergang der Ma Tabele voraussehen und zugleich begreifen, wie schon so manche afrikanische Stämme verschwunden sind"[25]). Die Folge solcher Verwüstungen ist endlich die Schwächung des siegreichen Volkes, dessen Sitze dann von den früher Unterworfenen eingenommen werden.

54. **Schutz und Flucht.** Einer der mächtigsten und zugleich elementarsten Triebe des Menschen auf allen Stufen ist der Schutztrieb. Weder der Nahrungstrieb noch der Geselligkeitstrieb wirken so entschieden auf die Verbreitung der Menschen ein. Der Schutztrieb schafft die geradezu unnatürlichen Sitten des Wohnens in anökumenischen Gebieten: das Wohnen der Malayen und Papua auf Pfahlbauten im Wasser, vieler anderen Völker auf Bergen, in Felsenöden, in Höhlen, auf Bäumen, auf schwer zugänglichen und unfrnchtbaren Eilanden in der Nähe größerer Inseln, in Mangrovedickichten, in dunklen Wäldern. So wie zum Behuf des Schutzes vor drohenden Angriffen weite Wanderungen unternpmmen werden, so wirkt der Schutztrieb überhaupt zerstreuend auf die Völker ein, führt sie über Gebiete hin, die-sie sonst meiden würden, an Orte, wo für Nahrung und Gesundheit die Bedingungen ungünstig liegen. Da nun dabei das Grundmotiv immer die Einschiebung eines unbewohnten, schwer zu durchschreitenden anökumenischen Gebietes zwischen die Schutzsuchenden und ihre Feinde ist, so hat sicherlich der Schutztrieb zur Bewältigung so manchen Hindernisses der Verbreitung der Menschen geführt. Mancher Urwald ist auf diese Weise gequert, manches Gebirge überschritten worden.

Der Schutztrieb wirkt ausnahmsweise auch vereinigend. Die Regierung eines erleuchteten, für das Wohl seines Volkes besorgten Fürsten bedeutete im Orient immer den Zusammenfluß von Vertretern aller Nachbarvölker und auch fernerer Völker in seinem Lande. Aber diese Wirkung übt der Schutztrieb nur auf höheren Stufen.

Die F l u c h t ist eine häufige Form der Massenwanderung, die aber wegen des Schutzes, den sie sucht, nicht dauerhaft sein kann. Ein aus seinen Sitzen fliehendes oder verdrängtes Volk teilt sich bald, um die Zufluchtsorte leichter und früher zu erreichen. Die Flüchtlinge legen

womöglich ein Hindernis zwischen sich und ihre Angreifer. So drängten die Römer Kelten nach Britannien, und die normannische Invasion drängte sächsische Ansiedler aus England über den Tweed. Es ist also, ohne daß ein Volk unmittelbar auseinandergeworfen wird, die Zersplitterung sehr häufig das Ergebnis eines Massenauszuges. Kleinere Völker mögen in die Mitte eines größeren aufgenommen werden, wie etwa die 200 Algonkin vom Huronensee, die bei den Menomini an der Green Bay wohnten. Die Regel ist, daß sie sich verteilen müssen. Nur wo weite Räume freistehen, kann sich ein ganzes Volk nach ihnen zurückziehen und in ihnen sich zusammenschließen. So ist das Zurückwandern der Indianer in Nord- und Südamerika von der zuerst angegriffenen atlantischen Seite nach dem Innern und hauptsächlich nach Westen gegangen. In Nordamerika saßen die Tscherokie zuerst in Südkarolina und sind dann bis an den unteren Tennessee zurückgegangen; zuletzt sind sie über den Mississippi hinausgedrängt Worden. In Südamerika vernichteten die Portugiesen fast das Volk der Tupi am unteren Amazonenstrom in der Nähe von Pará, und Pedro Teixeira traf dann ihre Reste am Rio Madeira. D'Orbigny beschreibt uns die merkwürdige Wanderung der Chiriguano über den Chaco zu den Vorbergen der bolivianischen Anden. So scheinen auch die Jivaro am Amazonenstrom aufwärts zurückgegangen zu sein.

Die Flucht der Ruscier unter ihrem Anführer Rätus in die Alpen, wo sie den Rätiern Ursprung gaben, wird von römischen Schriftstellern behauptet. Sie hat viele Analogien für sich, denen gegenüber Niebuhrs Gründe [26]) nicht Stich halten. Niebuhr hält es für unwahrscheinlich, daß ein reiches Volk das arme Gebirg kolonisiere, für schwierig, daß es die Gebirgsbewohner verdränge, und führt außerdem noch die Regel an, daß die Strömungen der Völker mit Vorliebe von Norden nach Süden und aus den Gebirgen nach den Tiefländern sich bewegten. Diesen Regeln gegenüber hat man treffend auf die besondere Natur des Krieges verwiesen, der als Ausnahmszustand die naturgemäße Entwicklung im Völkerleben stillstelle oder ihr gewaltsam eine andere Richtung gebe [27]).

Braucht es weiterer Beispiele, so kann auf das kleine arme Sundanesenvölkchen der Baduj verwiesen werden, das in das schwer zugängliche Waldland des Plateaus von Pangelaran sich zurückzog, als die mohammedanische Invasion das Reich Padjadjaran stürzte. Die Schluchten- und Felsendörfer der Puebloindianer Arizonas legen zwischen sich und ihre Feinde die Wüste und dazu noch Berghöhen, die kaum zugänglich sind.

55. **Passive Bewegungen.** Jede Bewegung eines Volkes in einem bevölkerten Land drückt auf ein anderes Volk, und wenn dieses dem Drucke nachgebend sich bewegt, erteilt es einem dritten Bewegungsanstöße. Jeder tätigen Bewegung antwortet eine leidende und umgekehrt. Jede Bewegung in einem lebenerfüllten Räume ist Verdrängung. Solche Fälle erzählt die Geschichte der großen germanischen und slawischen Völkerwanderungen. Und dieselbe Geschichte lehrt, daß, einmal in Bewegung gekommen, Völker für Jahrhunderte in einer gewissen Unruhe verharren, welche sie dazu treibt, beim geringsten Anstoß ihre Sitze zu verlassen. Darum schloß sich oft eine Reihe von Wanderungen an einen einmal gegebenen Anstoß, und darum erscheinen in der Geschichte großer Völker

ganze Perioden mit Wanderungen ausgefüllt. Man braucht nicht bei jeder Wanderung an einen besonderen Anstoß zu denken, es genügt ein Anstoß, um Bewegungen von Stamm zu Stamm auszulösen, für die gar keine unmittelbare mechanische Ursache da ist. Passive Bewegungen im größten Maßstabe zeigt die Zurückdrängung der wilden Indianer in Nord- und Südamerika. Einige von diesen Bewegungen gehören zu den Wendepunkten der Völkergeschichte Amerikas. So wurden, als die argentinische Regierung 1879 ihre Grenze an den Rio Negro vorschob, die Pampas von Indianern gesäubert, die sich, insgesamt auf 5000 geschätzt, zu den Araukanern westlich und den Patagoniern südlich zurückzogen und damit ihr uraltes Wohngebiet aufgaben, dessen Natur ihre Sitten und Einrichtungen alle angepaßt waren.

56. **Das Mitgerissenwerden.** Eine unvermeidliche Begleiterscheinung großer Wanderungen, besonders der Hirtennomaden, ist das Mitreißen anderer Völker durch die in Wanderung befindlichen. Mit den Vandalen zogen bekanntlich die Alanen nach Afrika, und kein geringer Teil der 80 000 Kampffähigen, die jene auf afrikanischem Boden musterten, ist auf dieses ihr Hilfsvolk zu rechnen, das wahrscheinlich nicht germanischen Stammes war. Die innige Verbindung zwischen Hunnen und Gepiden ist bekannt. Als im Winter 406 auf 407 einer der verheerendsten Schwärme, die die germanische Völkerwanderung kennt, *den* Rhein überschritt, zählten Zeitgenossen eine ganze Reihe Einzelvölker auf, die demselben angehörten. Es steht außer Zweifel, daß er Vandalen, Sueven und Alanen umschloß, daß er Burgunden mitriß und daß späterer Zuzug aus Deutschland ihn verstärkte. In den Reihen der Mongolen zogen Vertreter aller mittelasiatischen Stämme. Mit den Zügen der Araber sind, nach einer Mitteilung Barths, Kopten nach Marokko gekommen. An den großen Raubzügen der Araber aus der Wüste in den Sudan, die vom Mittelmeer bis zum Tsadsee reichen, beteiligen sich auch heute Glieder verschiedenster Stämme. Selbst den Sarazenenschwärmen folgten friedliche Einwanderungen aus Spanien nach Frankreich. Außer den fliehenden Goten finden wir 812 spanische Edle, unter denen sich arabische Namen befinden[28]). Man versteht, daß das fortgesetzte Wandern nicht nur die Anhänglichkeit an den Boden, sondern auch die Geschlossenheit der wandernden und von den Wanderungen berührten Völker vermindert und daß sehr selten die Auffassung sich bewähren dürfte: das ruhende Volk ist das Bett und Ufer des beweglichen, so wie der Wanderstrom der Arier durch die Dravida hingeströmt sein soll.

57. **Verschlagungen.** Auch die Verschlagungen betreffen einzelne oder kleine Gruppen, aber auch sie summieren sich durch die Wiederholung und tragen zur Herausbildung von Völkerbeziehungen bei. So gering unser Wissen von diesen unfreiwilligen Wanderungen ist, so genügt es doch, um wenigstens im Stillen Ozean ferne und nahe Völkerverbindungen zu finden, die durch sie geknüpft worden sind. Tragen wir die Fälle auf die Karte ein, wie es Sittig in seiner Arbeit „Unfreiwillige Wanderungen im Stillen Ozean" getan hat[29]), so umgeben sich einzelne Inselgruppen mit einem Strahlenkranz von Wegen, die von ihnen nach allen Seiten führen.

Von Japan führen Wege der Verschlagungen nach Kamtschatka, Alaska, Vancouver, den Inseln von Hawaii, Bonin und den Philippinen. Ein vom Sturm verschlagener Aleute soll die Pribyloffinseln entdeckt haben, und mehrere Aleuten wurden auf einem Eisfeld nach der vorher unbekannten St. Lorenzinsel getrieben[30]). Die Philippinen und Celebes sind mit den Palauinseln verbunden, die Karolinen mit den Marshallinseln, die Marshallinseln mit den Gilbertinseln, die westlichen polynesischen Inseln mit den Viti und Neuen Hebriden, die Gesellschaftsinseln mit den Paumotu.

Beim Überblick des ganzen Materials über die Völkerbewegungen im Stillen Ozean erscheint uns dieses Meer durchaus nicht als eine große trennende Wasserwüste, die nur selten einmal von dem kühnen Anführer eines Wanderzuges gekreuzt wird. Wir erkennen sofort die große Rolle der „Inselwolken" in den Völkerbewegungen. Der Inselreichtum im Westen des Stillen Ozeans hebt die trennende Wirkung der gewaltigen Breitenausdehnung dieses Meeres auf. Die Art, wie die Inseln, besonders die südäquatorialen, zu den Winden und Strömungen dieses Ozeans liegen, erleichtert noch mehr die Verbindung. Die Kette von den Philippinen bis zu den Gilbertinseln liegt in der Bahn der nordöstlichen, die Kette von den Molukken bis zu den Gesellschaftsinseln in der Bahn der südöstlichen Passatströmungen; diese Strömungen kommen aber in dieser südlichen Kette stärker zur Geltung als in jener nördlichen. Dort beherrschen sie die unfreiwilligen Wanderungen, während wir hier eine so große Zahl westöstlicher Verschlagungen haben, daß wir schon von Celebes an über die Palau und die Karolinen eine Bahn ziehen können bis zu den Marshall- und Gilbertinseln, die dann von da in der Richtung auf Viti und Tonga nach Süden umbiegt, um hier in das Gebiet ostwestlicher Verschlagungen einzumünden, das wieder an den Rand des Indischen Ozeans zurückführt.

58. **Durchdringung und Durchsetzung.** Eine Summe von unzusammenhängenden Bewegungen drängt langsam nach einer oder der anderen Seite, läßt kleine Gruppen eines Volkes in die Lücken eines anderen eindringen und scharft zunächst eine zerstreute Verbreitungsweise. Es ist eine Durchdringung, „Infiltration", wie sie Hauptmann Binger treffend bei den Fulbe des Westsudan genannt hat[31]); doch ist vielleicht noch treffender der Name Diehndi, Maden, den die Ba Luba des Kassai solchen Einwanderern beigelegt haben, den Kioko, die sich als Jäger und Händler bei ihnen „eingebohrt" haben, und dann mit der Zeit unter eigenen Häuptlingen in ihren Dörfern leben und sogar politischen Einfluß erlangen, wie wir es aus den Ka Lundadörfern kennen. Das erste Eindringen kann unbemerkt geschehen, wenn aber der Zuzug und die eigene Vermehrung ein solches Volk verstärken, breitet es sich aus, und wo es vorher um Boden bettelte, fordert es nun oder erobert. So haben es die Fulbe auf ihrer geschichtlichen Laufbahn im Sudan gemacht, wo sie als arme Rinderhirten auftraten, um als Herrscher großer Länder abzuschließen, über deren Völker sie durch die Besetzung der wichtigsten Plätze ein Netz geworfen haben, dessen Fäden aus den kaum sichtbaren Fasern der Einzeleinwanderungen gewebt wurde

Solche Wanderungen führen keine Stöße aus, die mit einem einzigen Feldzug ein eroberndes Volk mitten in das Herz eines wankenden Reiches

versetzen. Dafür gehen sie merkwürdig stetig vorwärts, und große Rückschläge sind ihnen daher erspart. Wir vermögen das Vordringen der Fan in westlicher und dann in nördlicher Richtung durch einige Daten zu belegen. 1856 traf man sie vereinzelt am Gabun, Anfang der siebziger Jahre beherrschten sie das rechte Ogowegebiet, 1875 standen sie hart an der Küste. Seit Ende der achtziger Jahre traten sie im südlichen Kamerun auf. Ihre Verwandtschaft liegt in der Richtung des mittleren Kongo, durch dessen Bewohner sie mit den Mangbattu zusammenhängen. Sie dürften also einen weiten Weg schon zurückgelegt haben, ehe sie an der Westküste eintrafen.

Natürlich wird dieses Vor- und Durchdringen durch die leeren Räume zwischen den Völkerwohnsitzen begünstigt. Der Handel, die Räubereien, die Zuflucht Verfolgter findet in ihnen Schutz. Wenn erzählt wird, daß der Siouxstamm der Winnebago durch die Gebiete der ihm befreundeten Menomini und Odschibwä Kriegszüge bis zur Green Bay gemacht habe, so wundern wir uns nicht, daß die Menomini als ein vielgemischtes Volk galten[32]). Über die zu ihnen geflohenen Algonkin s. § 54. So wie aber das einzelne Volk der Mischung unterworfen, ethnisch zersetzt und endlich vielleicht ganz umgewandelt wurde, so mußte wechselseitige Durchdringung in langen Zeiträumen über immer weitere Kreise sich ausbreiten.

Den Verschiebungen und Verdrängungen der sogenannten Nationalitätengrenzen, deren Zeugen wir in allen Ländern sind, wo verschiedene Völker wohnen, liegen ganz ähnliche Vorgänge zu Grund. In dünn bevölkerten Gebieten mit großen leeren Räumen sehen wir dort Massen sich einschieben; deutsche Dörfer entstehen in der Dobrudscha und in Syrien, bulgarische auf einst türkischem Boden, der erst nach 1878 von seinen früheren Bewohnern verlassen worden ist. In dichter bewohnten Gebieten findet die vorhin erwähnte Durchdringung durch kleine Gruppen und einzelne statt, die mit der Zeit sich summieren, bis sie endlich das Übergewicht erlangen. GanE ähnlich wie die Juden und Armenier sich in zahllosen kleinen, oft erstaunlich rasch größer werdenden Gruppen durch Europa und Westasien verbreitet haben, und wie die Spanier in den Indianergebieten sich von Dorf zu Dorf, Handel und Wucher treibend, verbreitet haben, ist durch zuwandernde Feld- und Fabrikarbeiter die Verwelschung deutscher Gebiete in Südtirol und in Böhmen erst unmerklich, dann, als es zu spät war, unwiderstehlich fortgeschritten.

Beispiele für die Ausbreitung der Sprache und Sitten eines Volkes durch solche Durchdringung sind überall zu finden, wo das einwandernde Volk eine Rolle auch im wirtschaftlichen Leben des neuen Landes übernimmt. So hat sich die Sprache der Haussa im ganzen Westsudan nicht bloß als Sprache des Handels, sondern als Sprache der Herren und überhaupt der Höheren verbreitet. Die ungemein rasche Ausbreitung des Englischen in Nordamerika, des Spanischen und Portugiesischen in Südamerika über alle Rassen, Völker und Kulturstufen bietet ein weiteres Beispiel. Anders ist es, wo die Einwandernden nur die Herrschaft übernehmen, das Leben des Volkes aber ruhig in alten Bahnen sich weiter bewegen lassen. Die Mongolen und Mandschuren haben in China, die Türken in Persien ihre Sprache im Chinesischen und Persischen aufgehen lassen. Die Ausbreitung der arischen Sprachen in Europa hat wahrscheinlich in einer Zeit statt-

gefunden, wo es der Einwohner noch wenige waren und wo die mit Pflug und Herden Einwandernden leicht die besten Stellen einnehmen konnten, von denen aus sie das Land wie mit einem Netz der Herrschaft überzogen, in dessen Maschen das eigene Leben der Vorbewohner zuletzt abstarb.

Liegt hinter einem derartig fortschreitenden Volke eine große Volksmasse, die die sich durchwindenden Bächlein wie aus einem unerschöpflichen Reservoir speist, dann erreicht das zerstreute Wandern zuletzt Ergebnisse, die die rasche Wirkung großer Kräfte in der Massenwanderung weit übertreffen. In der chinesischen Gruppenkolonisation und Unterwerfung der Mongolei und Mandschurei sehen wir die stärkste Wirkung kleiner Kräfte, die zuletzt zu hohen Summen ansteigt. Durch langsame, aber nie aufhörende Auswanderung und Kolonisation, durch Schritt für Schritt mehr mit friedlichen als kriegerischen Mitteln, besonders mit Handel und Ackerbau arbeitende Aufsaugung der widerstrebenden Bevölkerungen gewachsen, ist China älter geworden und steht, trotz so vieler Rückschläge der politischen Entwicklung, fester als die glänzend emporgestiegenen Eroberungsstaaten.

Eine ähnliche Bewegung haben die britischen Tochtervölker in allen Erdteilen geschaffen. Sie nahm im engen Inselland die Form der überseeischen Wanderung an. Das Muttergebiet war eng, reif und geschützt genug, um gleichmäßigen Zufluß für Jahrhunderte zu gewähren. Es ist dieselbe Art von Wanderung aus Inseln und Halbinseln, die die Griechen über die östlichen Mittelmeerländer, die Buginesen über Indonesien von Malakka bis zur Arugruppe, die Kingsmillleute über alle Inseln des zentralen Stillen Ozeans ausstreute, wobei ein Inselchen wie Rarotonga im Mittelpunkte eines Zerstreuungskreises liegt, dessen Radius den Eilanddurchmesser um ein Mehrhundertfaches übertrifft.

Durch planmäßige Verteilung, Verwendung und Beschützung der Auswanderermassen entsteht die politische Kolonisation, wie sie Rom groß und die Halbinsel Italien zur Mutter einer der größten Völkerfamilien gemacht hat. Man könnte sie als planmäßige Durchdringung bezeichnen. Die Idee dieser Kolonisation ist bei Semiten und Hamiten gewesen, von diesen zu den Iraniern und von diesen zu den Griechen und Römern gewandert. Erst bei den Römern ist sie so mächtig und dauerhaft geworden, daß sie nicht bloß einen Haufen Länder zusammenhielt, sondern auch den Völkern des Reiches die Züge der Familienverwandtschaft aufprägte. Wollte jemand bei der arischen Stammverwandtschaft an die romanische denken, so müßte er übersehen, daß die römischen Tochtervölker einander in Sprache und Kultur so ähnlich waren, wie nur Kinder derselben Mutter sein können, während die arischen Völker Europas und Asiens in viel entfernteren Verwandtschaftsverhältnissen stehen. Da ist nichts von der merkwürdigen Familienähnlichkeit zwischen den Bauern von der Aluta und vom Tejo, von Kalabrien und Brabant. Wir sehen vielmehr die Zeichen einer großen räumlichen Trennung und eines langen zeitlichen Auseinanderliegens. Jene Töchter Romas sind rasch hintereinander geboren worden, diese arischen Völker sind sicherlich zu sehr verschiedenen Zeiten herangewachsen und in ihre Sitze eingerückt und sind lange außer aller Verbindung gestanden.

59. **Das Wandern der Hirtenvölker.** Den Gipfel der Völkerbewegungen stellen die Züge großer Nomadenhorden dar, wie mit fürchterlicher Gewalt vor allem Mittelasien sie zu verschiedensten Zeiten über seine Nachbarländer ergoß. Die Nomaden dieses Gebietes, Arabiens und Nordafrikas, vereinigen mit größter Beweglichkeit eine die ganze Masse der Menschen und Tiere zu einem einzigen Zwecke zusammenfassende Organisation. Der Nomadismus ist ausgezeichnet durch die Leichtigkeit, mit der aus dem patriarchalischen Stammeszusammenhang, den er mehr als irgend eine andere Lebensform begünstigt, despotische Gewalten von weitreichendster Macht sich zu entwickeln vermögen. Dadurch entstehen Massenbewegungen, die sich zu allen anderen in der Menschheit vor sich gehenden Bewegungen wie gewaltig angeschwollene Ströme zu dem beständigen, aber zersplitterten Geriesel und Getröpfel des unterirdischen Quellgeäders verhalten.

Nach der Zähmung der Rinder, Ziegen, Schafe, Kamele, Esel und Pferde gewannen die Teile der Alten Welt, wo die Natur ausgedehnte Wiesen "geschaffen hat, die als Weide dienen können, eine ganz neue Bedeutung. Es entstanden Völker, die der Jagd nicht mehr ausschließlich oblagen und dem Ackerbau Valet sagten, um sich ganz der Viehzucht zu widmen. Zuerst vermochten sie das in engen Räumen zu tun, da aber ihre Herden naturgemäß anwuchsen, breiteten sie sich aus und begannen ihre Weiden zu erweitern, und das Wandern mit den Herden wurde ihr Kennzeichen und gestaltete ihr ganzes Leben innen und außen. Das wurde aber nicht ein zielloses Umherirren, wie man noch immer sagen hört. Gerade dieses ist nicht bezeichnend für das Leben der Hirtenvölker, sondern das Wandern in einem weiten, aber doch begrenzten Raum von Weide zu Weide und von Wasserplatz zu Wasserplatz, dessen Ausdehnung je nach Weide und Wasser sehr verschieden ist. Gerade das Wasser ist ein Hauptgrund des Festhaltens eines Stammes an einem bestimmten Weidegebiet; der Streit um Quellen und Trinkplätze geht durch alle Nomadengeschichte.

Jeder Stamm der Mongolen hat seine jahreszeitliche Bewegung. Im Winter erlaubt der größere Wasserreichtum den Gruppen, sich in geschützten Tälern zu vereinigen, der trockene Sommer zwingt sie dann, sich über einen möglichst weiten Raum zu zerstreuen, um alle Wasserstellen und Grasplätze auszunützen. Auch die Beduinen beschränken sich auf kleine Distrikte mit fest anerkannten Grenzen. So bildet Wâdi Fusâil die Grenze zwischen den Mes'aid und den K'abneh, die Ebene *von* Jericho gehört den Abu Nuseir, und in der Wüste Juda sind die T'aamireh und die Dschâhalin. • Innerhalb der bestimmten Grenzen hängen die Wanderungen eines Stammes über einen Strich Landes *von* 500 bis 1000 qkm immer ab von der Temperatur, der Weide und dem Wasservorrat[33]).

Aber dennoch ist mit der diesem Hirtenleben notwendigen Beweglichkeit der Anlaß zu weiteren, weniger regelmäßigen Bewegungen gegeben. Die Grundlage des Lebens der Hirtenvölker, die Herden, bilden an sich eine lebendige, sich immer erneuernde vorwärtstreibende Kraft, durch die die Hirten, ihre Herren, immer weiter gedrängt werden. Alle Großviehzucht verlangt Boden und immer neuen Boden, denn ihre Herden wachsen, und der abgeweidete Boden erneut sein Gras langsam. Hier ist

ein Fall, wo uns die jungen Gesellschaften Amerikas und Australiens lehren können, was die alten Völker Asiens und Europas und Afrikas vorwärtsgetrieben hat. Kalifornien und Texas haben wie Neusüd Wales und Queensland ihre Landfrage, die nur durch die Schafzucht hineingetragen ist. Für Menschen wäre lang genug Land, für die anschwellenden Herden wird es bald zu wenig. Daher der Kampf zwischen den Viehzüchtern und Ackerbauern in diesen jungen Staaten; es ist derselbe, der Ismael gegen Isaak stellte.

Doch in diesen Ländern gibt es immerhin Schranken, die der Bewegung Ziele setzen. Ein klassisches Beispiel des unwiderstehlichen Vorwärtsdrängens eines Hirtenvolkes bieten aber die Kaffern Südostafrikas, die zuerst 1688 am Großen Fischfluß angetroffen wurden, dann Schritt für Schritt die Hottentotten zurückschoben und endlich gegen die Buren vordrangen und zwar mit solcher Kraft, daß kurze Zeit, nachdem 1778 der Große Fischfluß als Grenze bestimmt worden war, 20 000 Kaffern mit ihren Herden jenseits des Flusses sich ausgebreitet hatten. Sie erreichten als fernsten Punkt den Kaimansfluß und würden ohne die über ein Jahrhundert sich hinziehenden Kämpfe mit den Europäern in wenigen Jahrzehnten Südafrika südlich von Oranje in seiner ganzen Breite erfüllt haben. Es ist ein Anschwellen und Nachrücken, das uns an ein Bild erinnert, das William Jones von Zentralasien gebraucht, das er mit dem trojanischen Pferde vergleicht, aus dessen Innerem immer neue Helden heraustraten. Kleinere Beispiele dieser Art gibt es im Leben jedes Nomadenvolkes. Jedes respektiert eine Zeitlang die Grenzen der Weidegebiete, bietet sich aber die Möglichkeit zu größeren oder fetteren Weiden zu gelangen, dann schwillt es über seine Grenzen hinaus. Nicht selten zwingen dazu die Klimaschwankungen, wie wir denn von den syrischen Arabern wissen, daß sie immer in trockenen Jahren ihre Herden näher gegen Palästina herführen. Es sind solche Bewegungen die Fortsetzung der inneren Bewegungen, die in der unmittelbaren Abhängigkeit des Nomadenlebens von jeder Klimaänderung begründet sind.

Die Herden wachsen nicht immer an, es gibt Jahre der Dürre, wo sie mächtig zurückgehen, und Seuchen, die die Herden einfach vernichten. Ostafrika hat in dem letzten Jahrzehnt [1890—1899] eine Reihe von Gallastämmen ihrer Herden beraubt werden sehen; diese Stämme sind dann selbst durch Hunger und Seuchen dezimiert worden, und ihre Reste zwang die Not zum Jäger- und Räuberleben, während ein Teil zum Ackerbau überging. Übrigens bringt oft schon das gewöhnliche Wandern der Hirten schwere Verluste mit sich. In der südlichen Hälfte Zentralasiens machen die Schneefälle das Reisen im Winter unmöglich, im Sommer ist der Argal durch Regen zum Brennen unbrauchbar. Der Verkehr ist also auf den Frühling und Herbst beschränkt. Aber die Karawanen verlieren auch dann nicht selten alle ihre Lasttiere, deren Zahl oft 1000 beträgt, und nicht wenige Menschen kommen durch Kälte und Hunger um.

Prschewalsky hat in dem Bericht über seine dritte Reise in Zentralasien die verwüstenden Wirkungen[34]) eines Nomadenzuges drastisch geschildert:

Nicht lange vor uns hatten in derselben Gegend, d. h. am mittleren Urungu, Kirgisen, die im Sommer und Herbst 1878 aus dem Kreise Ustkamenogorssk

des Gebietes Ssemipalatinssk nach China geflüchtet waren, den ganzen Winter zugebracht. Damals wanderten von uns im ganzen 1800 Kibitken, annähernd etwa 9000 Seelen, beiderlei Geschlechts aus. Die Flüchtlinge nomadisierten teils im südlichen Altai, teils am Urungu. Sie waren hierher geraten, weil sie anfänglich versuchten, auf direktem Wege nach Gutschen zu gelangen. Da sich aber die Wüste als unpassierbar erwies, sah sich ein Teil gezwungen, an den Urungu zurückzukehren, wo sie den Winter 1878 bis 1879 verbrachten und dabei wegen Mangel an Futter für ihr Vieh unsägliches Elend erdulden mußten. Wir zogen am mittleren Urungu entlang, gerade in den Gegenden, in denen die Kirgisen, die kurz vor unserer Ankunft in das Quell gebiet des Urungu übergesiedelt waren, überwintert hatten. Auf diesem Gebiete, etwa 100 Werst von der Mündung des Urungu (in den See Ulungur) bis zu der Stelle, wo die Straße nach Gutschen vom Urungu nach rechts abgeht, also etwa 150 Werst, trafen wir fast auf jedem Schritte Winterlager der Kirgisen. Auf der ganzen eben bezeichneten Ausdehnung war ganz entschieden nicht ein Quadratsaschen Gras erhalten geblieben, auch Rohr und Weidengebüsch waren völlig abgefressen. Damit aber noch nicht genug! Die Kirgisen hatten auch die Zweige und Äste absolut aller Pappeln, die am Urungu in Hainen wachsen, abgehauen. Auch eine Menge der Bäume selbst war umgeschlagen. Die Rinde hatte den Schafen als Futter dienen müssen, und mit den von den Stämmen abgehauenen Spänen hatte man die Rinder und Pferde genährt. Von solchem Futter ging das Vieh massenweise zu Grunde, besonders die Schafe, die neben den Lagerplätzen zehnerweise herumlagen. Selbst die zahlreichen Wölfe konnten solche Mengen von Aas nicht bewältigen; es verweste und verpestete die ganze Luft. Dabei bedeckte der Mist der tausendköpfigen Herden das ganze Tal des mittleren Urungu. Ein betrübendes Bild, das diese an und für sich schon ziemlich triste Gegend darbot. Gerade als hätte eine Wolke von Heuschrecken ihr Zerstörungswerk hier vollbracht, oder noch etwas Schlimmeres als Heuschrecken. Denn die Heuschrecke frißt nur Gras und Blätter ab, am Urungu aber waren sogar die Bäume selbst nicht verschont geblieben. Ihre verunstalteten Stämme ragten an den Ufern empor wie eingegrabene Säulen, und abwärts lagen Haufen abgenagter Äste und Zweige umher.

So haben einige tausend Nomaden ihren Weg und ihre zeitweiligen Lagerplätze bezeichnet. Wie war es aber — mußte ich unwillkürlich denken —, als ganze Horden eben solcher Nomaden sich aus Asien nach Europa wälzten; als alle diese Hunnen, Goten und Vandalen sich über die fruchtreichen Gefilde Galliens und Italiens ergossen! Als was für eine Geißel Gottes mußten sie den Kulturländern Westeuropas erscheinen!

Der Wechsel der Wohnplätze macht es begreiflich, daß die Nomaden sich selbst nach Stammvätern und Anführern, ihre größeren Gruppen nach den Himmelsgegenden, seltener nach Bergen, in deren Nähe sie weiden, u. dgl. benennen. Die Stammesnamen dieser Völker würden schon darum ein anziehender Gegenstand des Studiums sein.

60. Die kriegerische Organisation der Nomaden. Burckhardt beginnt seinen Abschnitt über den Krieg und die Raubzüge der Beduinen mit dem Satze: Die Stämme der Araber sind fast beständig im Krieg miteinander; selten erfreut sich ein Stamm allgemeinen Friedens mit allen seinen Nachbarn[35]). Das erinnert an eine viel ehrwürdigere Quelle, an die Genesis, wo es im XI. Kapitel heißt: Ismael wuchs, wohnte in der Wüste und ward ein guter Schütz. Der Kriegszustand ist die Regel. Begegnet ein Trupp einem anderen in Kriegszeiten oder in einem bedenk-

liehen Gebiet, greift er ihn an, wenn er sich stärker fühlt, und oft ist Blut vergossen, ehe sich die beiden als Freunde erkennen. Die Fehden sind eine Hauptursache der Bewegungen und zwar ebensowohl im tätigen als im leidenden Sinne. Die Geschichte der Hirtenvölker erzählt immer wieder von dem Hinausdrängen eines Stammes aus seinen guten Weideländern in ödere Gebiete, wo er seine Herden verliert und vielleicht selbst an Zahl zurückgeht. Manchmal kräftigt er sich und kehrt siegreich zurück[35]), manchmal sinkt er zu einer Bande von Bettlern und Räubern herab.

Da das Strategem der Nomadenkrieger der Überfall ist, sind Züge gegen 10 und 20 Tagreisen entfernte Gegner keine Seltenheit. Für sie bestehen bestimmte Regeln der Ausrüstung mit Pferden und Kamelen, der Orte und Zeitpunkte, wo die Kamele den berittenen „fliegenden Trupp" (Ghasu) erwarten, der Beute, die bei weiten Expeditionen immer nur in Pferden und Kamelen besteht, der Gefangennehmung, die bei denselben ganz vermieden wird. Die Beduinen der Gebirge haben weniger Pferde und Kamele als die der Ebenen, können daher nicht so große Raubzüge ausrüsten wie diese und gelten deshalb für weniger kriegerisch. Auch ist die Kriegführung im Stil der Beduinen schwieriger im Gebirg als in der Ebene, und die Beute kann nicht so leicht geborgen werden. Daher sind die Nomaden des Gebirges weniger stark organisiert als die der Ebenen.

Für die Stellung dieser Wanderhirten in der Menschheit ist ihre kriegerische Organisation von der größten Bedeutung. Ihr Einherziehen ist auch im friedlichsten Zustand wie für den Krieg vorbereitet. Die Beduinenkarawane mit ihrer Spitze aus bewaffneten Reitern zu Pferde, die 5 oder 7 km vorausreiten, ihrer Hauptmasse, vor der die Männer auf Pferden und Kamelen reiten, worauf die Kamelstuten und nach diesen die Lastkamele mit den Weibern und Kindern folgen, ist immer kriegsbereit. So ist das Lagern im Zelt mit der festen Ordnung der Plätze für Menschen und Waffen, so die Verteilung der Herden über die Weideplätze, so das Aufschlagen und Abschlagen der Zelte fest geregelt. Darüber hinaus sind endlich ganze Völker militärisch in Horden und Flügel mit Anführern und Oberanführern gegliedert.

In dieser militärischen Organisation, die mit der sozialen und politischen verbunden ist, liegt es, daß die Hirtennomaden nicht bloß die geborenen Wanderer, sondern auch die geborenen Eroberer sind. Soweit es in der Alten Welt Steppen gibt, so weit reichen auch die von Hirten aufgerichteten Staaten. Von China mit seiner Mandschurendynastie, durch Persien und die Türkei mit ihren türkischen Herrscherhäusern reichen sie bis zu den aus Rinderhirten hervorgegangenen Fulbeherrschern des Westsudan. Durch die Türken und Ungarn sind diese politischen Anstöße und Gründungen nach Europa getragen worden, und in den Parteikämpfen Südamerikas spielen die neuen Hirtennomaden, die sich dort in den Llanos und Pampas aus der Mischung von Spaniern und Indianern gebildet haben, eine entscheidende Rolle. Wo sie keine Staaten erobern können, machen sie ihre Raubzüge, und in der Nähe lockender, politisch schwacher Kulturländer werden die Nomaden zu Räubern. An Persiens Grenze hatte jeder Turkmenenstamm sein Raubgebiet. Die **Macht der Hirtenvölker** ist in den letzten Jahrhunderten überall dort

zurückgedrängt worden, wo sie der fester am Boden haftenden Kultur der modernen Europäer und Ostasiaten entgegengetreten ist. China hat dazu Jahrtausende gebraucht, Rußland hat es in Jahrhunderten fertig gebracht.

In der Vergangenheit, z. B. in der, in die wir die Ausbreitung der Indogermanen versetzen müssen, ist die Überlegenheit der Hirtenvölker auch in Asien und Europa noch größer gewesen. Man wird sie etwa mit der der Fulbe Afrikas über die kleinen ackerbauenden Negervölkchen vergleichen können. In jener Zeit erlaubten nur die Steppen die Zusammenfassung größerer Menschenmengen zu wirksamen Wanderstößen, während in den Waldgebieten nur kleine Völkchen zerstreut wohnten, die wohl noch nicht ein Hundertstel von der Volksdichte erreichten, die wir heute in Deutschland haben. Die letzte große Wirkung dieses Zustandes war jenes anscheinend unaufhörliche Abfließen von Strömen türkischer Wandervölker vom Altai in allen Richtungen; es folgte daraus die Ausbreitung der Türken in Europa und Kleinasien. Die türkischen Mischungen in Syrien und Mesopotamien, die Verdrängung eines großen Teiles der arischen Bevölkerung Irans sind einige der großen Ergebnisse dieser Bewegung.

In dem Steppengebiete ist einst mehr Kultur gewesen als heute. Weiteren Forschungen bleibt es vorbehalten, zu zeigen, ob das mit einem anderen klimatischen Zustand zusammenhängt oder ob die Steppen damals schon das waren, was sie heute sind. Die Nachrichten der Alten vereinigen sich mit dem Inhalt der Grabstätten am mittleren Ob und Jenissei, besonders in den Gebieten des Abakan, Tom, in den Quellgebieten des Irtysch und des Tschulym, zu dem Bilde eines weit höheren alten Standes der Kultur in diesem Teile Mittelasiens, als etwa die Russen fanden, als sie seit ungefähr 1600 hierher vordrangen. Sie begegneten damals einer rasch vertriebenen und dezimierten Bevölkerung samojedischer Jägerstämme, die Zum Teil kirgisischen Hirten Tribut zahlten und im Begriff waren, sich zu kirgisieren. In alter Zeit wurde hier Kupfer und Gold gewonnen und Bronze gemischt, mit Goldplatten wurde Kupfer überzogen. Später ist in derselben Gegend das Eisen ebenso massenhaft aufgetreten, und zwar nicht von außen hereingebracht, sondern wiederum in diesem Lande durch die jetzt eindringenden, in der Eisengewinnung geschickten türkischen Kirgisen erzeugt und verarbeitet. Ob die gold-, kupfer- und bronzereichen Vorgänger mit den späteren Jenisseiern eines Stammes oder andere, finnisch-ugrische Völker gewesen sind, ist nicht festzustellen.

61. Das Beständige im Wesen des Nomadismus. Der ganze Komplex von Sitten und Gebräuchen, den wir Nomadismus nennen, hat eine ungemeine Dauerhaftigkeit, die begründet ist in seinem tiefen Wurzeln in der Natur der Wohn- und Wanderstätten. Seit der ersten Völkerwanderung mit Weib, Kind und aller Habe auf Ochsenkarren, die Ramses III. bekämpfte, der vom Norden kommenden Schakkara, Pursta, Danauna (Danaer?), die das Chetareich zertrümmerten, haben alle nomadischen Wanderungen den gleichen Charakter. Das ist die Bewahrung der gleichen Lebensweise durch Jahrhunderte, die schon Gibbon zu der Bemerkung veranlaßte, die modernen Beduinen vermöchten uns ein Bild des Lebens der Zeitgenossen von Mohammed und selbst Moses zu geben. Die Nomaden sind auch im einzelnen dieselben geblieben. Was uns von den

Agathyrsen und Sauromaten, den Hamaxobiten des Altertums die Alten sagen, gilt noch heute für die Nogaier der Krim mit ihren Filzjurten auf zweirädrigen Wagen. Und so ist auch im großen der Gegensatz der seßhaften und der räuberischen nomadischen Bevölkerung am Nordrande Irans zu den ackerbauenden Persern heute derselbe wie vor Jahrtausenden; Babylon ist, wie heute von Kurden und Beduinen, so in alter Zeit von Semiten und Elamiten als echte Oase in der Wüste von allen Seiten bedrängt. Die Völkernamen haben sich geändert, die Zustände sind dieselben geblieben[37]). Die argentinische Hirtenbevölkerung — sagte Professor Wappäus 1870 über die Gauchos — hat sich seit der trefflichen Schilderung, die Azara vor etwa 75 Jahren davon gegeben, wenig verändert und zeigt noch viele Charakterzüge der Indianer.

Solange Hirtenvölker auf ihrem Boden verharren können, werden sie ihre wandernde Lebensweise beibehalten. Man lese die Schwierigkeiten, unter denen allein es dem trefflichen Anderson möglich war, die Namaqua und Bastards bei Lauwaterskloof vom Hirtenleben zum Ackerbau überzuführen[38]). Erst die Entfernung vom Mutterboden nomadischer Kraft und Sitte ändert das Volksgefüge. Der Araber ist derselbe in der Wüste des Südens und des Nordens, nur wo er den Euphrat überschritt, wie die Madan der mesopotamischen Dschesireh, die zum Leben in Sümpfen bei Schilf und Büffeln herabgestiegen sind, trägt er auch den Stempel der Natur, die ihn umgibt, steigt zu einer buschmannartigen Existenz herab. Daß die Steppe auch auf die Rasse wirkt, lehrt uns Afrika, wo in den geschlossenen Hirtenvölkern die Rassen sich reiner erhalten als bei den ansässigen verkehrsreicheren Ackerbauern, zumal jene weniger Sklaven in ihre Gemeinschaft aufnehmen. Die Massai sind z. B. reiner als die verwandten Bari.

Ein merkwürdiges Beispiel dieses Verwachsenseins der Nomaden mit der Steppe liefern uns die erst seit 100 Jahren in ihre heutigen [1899] Sitze zwischen Swachaup und Gobabis eingewanderten Ovaherero. Sie geben ihre Heimat im Norden an und ihr letzter Zug, der einzige, den wir belegen können, war allerdings südwärts gerichtet. Sic sind nun ausgesprochene Hirten, mit ihren Herden noch enger verwachsen als irgend ein anderes südafrikanisches Hirtenvolk. Ihre Verwandten im Norden, die Ovampo, sind viel mehr Ackerbauer, und die im großen Südbogen des Sambesi wohnenden Batoka, mit denen sie einige Übereinstimmungen im Dialekt und in den Sitten zeigen, sind fast nur Ackerbauer. Wollte man, mit Jos. Hahn, Chapman u. a., sie von diesen ableiten, so bliebe ihr Hirtenwesen, in das ihr ganzes Dasein verflochten ist, unerklärt. Davon ist aber nicht nur ihre Lebensweise, ihre Gesellschaft, ihr Staat — soweit man davon reden kann —sondern selbst ihre Sprache tief beeinflußt. Wenn die linguistische Verwandtschaft mit den Batoka tatsächlich bestünde[39]), so bliebe doch immer dieser ganze Komplex von Hirtensitten und -anschauungen das Gefäß, in das zwar auch fremde Elemente sich ergießen konnten, das aber ihrem Leben seine Formen aufprägte. Das Hirtenvolk wäre dann immer vorauszusetzen.

Wir haben indessen viel deutlichere Belege für engere südafrikanische Beziehungen der Ovaherero. Der Mangel aller Tätowierung und Hauteinschnitte sondert die Südafrikaner von allen Negern nördlich des 20. Parallels und des Cunene. Darin, dann in der Beschneidung der Knaben, in den Formen der Bögen und Pfeile, dem Euphorbiagift, gewissen Schmuckperlen, sind die Ovaherero ganz Südafrikaner. Nur stellen sie eine ältere, von den im Osten

die Betschuanen und Kaffern so kräftig umbildenden Einflüssen freier gebliebene Facies dar. So wie sie sind, sind sie nur in der Steppe zu denken. Die Steppe verbindet und verband sie mit den Viehzüchtern im Osten und Süden. Dort liegen ihre wesentlichen Verwandtschaften. Aus den Savannen und von den Ackerbauern des Nordens können ihnen Völkerfragmente zugekommen sein, aber das Volk mit seinen Herden und seinen Hirtensitten kann nur aus dem Osten stammen, denn den Süden nehmen die Hottentotten ein, so lange es für uns ein Südafrika gibt, und einstens mehr als jetzt.

62. Veränderlichkeit der Träger des Nomadismus. Mit der Unveränderlich keit der Lebensformen der Hirtenvölker kontrastiert scharf die Veränderlichkeit ihrer Träger. Die Völker Verschiebungen, die im Leben der Hirtenvölker gegeben sind, bestehen natürlich nicht bloß in Anstößen nach außen, sie wirken auf diese Völker selbst zurück. Hören wir die Geschichte eines nordasiatischen Stammes von Renntiernomaden: Das Volk der Jukagiren nomadisierte in alten Zeiten am Ursprung des Kolyma - flusses. Infolge einer heftigen Pockenepidemie wanderte ein Teil den Fluß abwärts und setzte an der Mündung desselben auf die nächsten Inseln des Eismeeres über; andere Teile des Volkes blieben an einzelnen Nebenflüssen der Kolyma, dem Omolon, dem Großen und Kleinen Anui sitzen; wieder ein anderer Teil wandte sich nach Westen in die große Tundra und vermischte sich hier meist mit den Tungusen, einzelne von diesem Teile sich abzweigende Familien wanderten weiter in den Bezirk von Werchojansk, woselbst ihre Nachkommen, 1000 Individuen beiderlei Geschlechts, noch heute sitzen. Nur ein ganz kleiner Teil blieb am Ursprung der Kolyma und Jasatschnaja zurück, das ist der heutige Stamm der Jukagiren. Vom Stamm der Ababdeh, der einst zwischen Oberägypten und Sennaar seine Herden weidete, liegen Splitter dem Fischfang am Roten Meere, andere dem Ackerbau im Niltal, wieder andere der Jagd in der Wüste ob.

Wo sind die Völker, die in alter und mittlerer Zeit die Krim bewohnten? Was vor Dschingiskhan in der Krim war: Taurier, Griechen, Skythen, Hunnen, Goten, alles ist verschwunden oder in den Tataren aufgegangen. Selbst Genuesen und Türken wandelten sich in Tataren, die ihrerseits teilweise dem Nomadismus entsagten, um zu dem ansässigen Leben der früheren Bewohner überzugehen.

63. **Hirten- und Jägervölker.** Das Wandern der Hirten und das Wandern der Jäger hat sein Gemeinsames, wenn auch die beiden Bewegungsweisen sehr verschiedenen Kulturstufen angehören. Der weite Raum, den der Nomadismus beansprucht, begünstigt ohne weiteres die Jagd, ebenso wie die Einsammlung der wilden Früchte und Wurzeln eine Lieblingsbeschäftigung der Frauen dieser Völker ist. Es lebt der tiefere Zustand, durch Weiträumigkeit begünstigt, im Hirtenleben wieder auf. Wenn auch die Hirten mit der Ausschließlichkeit, die sie charakterisiert, die Jagd ablehnen, wie es von *den* Galla erzählt wird, teilen sie doch ihren Boden mit Jagd Völkern, die in einem eigentümlichen lockeren Abhängigkeitsverhältnis zu ihm stehen. Es würde sich lohnen, aus älteren chinesischen Berichten über Mongolen und Türken jene Merkmale hervorzuheben, die auf ein starkes Gewicht der Jagd im nomadischen Leben

dieser Völker deuten[40]). Nomaden, die durch Krieg oder Seuchen ihre Herden verloren haben, gehen zum Ackerbau erst über, wenn die Jagd sie nicht ernährt. Wenn auch der Herdenbesitz den Hirtenvölkern eine ganz andere Lebensgrundlage gibt, als die Jägervölker haben, so bleibt doch immer das Leben in weiten Räumen, auf beständiger Wanderschaft, in Abhängigkeit von rasch wachsenden und rasch zusammenschmelzenden Herden oder Rudeln weit verschieden von dem ruhigen Einwurzeln der höheren Ackerbaukultur.

64. **Die Kulturleistungen des Nomadismus.** Der Nomadismus kann Kulturvölker politisch zusammenfassen, kann Kulturelemente aufnehmen und weitergeben, er kann aber die Kultur selbst weder anpflanzen noch fortpflanzen. Noch weniger konnte er die Kultur hervorbringen.

Ist es überraschend, daß die Hirtenvölker arm an positiven Kulturleistungen sind? Sie haben aus ihren Gaben ungemein wenig gemacht. Zwischen Persien und China hat das gewaltige Zentralasien in Kunst, Dichtung, Wissenschaft nichts Eigenes hervorgebracht. Und wo seine Völker sich erobernd über reiche Kulturländer ausbreiteten, nahmen sie deren geistigen Besitz nur unvollkommen auf und wußten ebensowenig die Völker dieser Länder sich selbst zu assimilieren. In keiner anderen Gesellschaft unterscheidet man leichter die erworbenen Besitztümer von eigenen als in der der Hirtenvölker. Selbst im Vollbesitz der größten Kulturzentren behält der Geist der Mongolen und Türken die Einfachheit der Steppe. In den Schätzen anderer Völker wühlend, vergaßen die Türken und Mongolen, ihre eigenen Gaben auszuprägen.

Die zentralasiatischen Hirten- und Kriegervölker vermitteln zwischen den alten Ausprägungsgebieten West-.und ostasiatischer Gesittung, Persien und China; aber diese Vermittlung geschieht gewaltsam. Immerhin ist es wichtig zu sehen, daß sie mit einer gewissen Notwendigkeit geschieht. Die Nomaden Innerasiens haben arabische, iranische, chinesische Gedanken in die Welt hinausgetragen, eigene nicht; aber ohne sie hätten diese Gedanken ihre Wege nicht gemacht. Besonders die Türken sind die hauptsächlichste bewegende Kraft in Asien. Vor allem sind sie es in den folgenreichen Zügen, die vom 5. bis zum 13. Jahrhundert das politische und zum Teil auch das kulturliche Antlitz Asiens umgestaltet haben.

Mit dem schwankenden Stande und der Unselbständigkeit der Kultur der Nomaden hängt es zusammen, daß die Religion eine ungeheure Macht über sie hat. Der Buddhismus hat die Mongolen ihrer kriegerischen Kraft beraubt und durch den Zölibat ihr Wachstum vermindert, und die Türken sind durch die Religionskriege zwischen Sunniten und Schiiten dauernd geschwächt worden.

65. Der Nomadismus als Völkerschranke. Wenn viele Steppengebiete schon von Natur nur für Völker zugänglich sind, die sich als Jäger darüber-hin zerstreuen oder als Hirten sie mit ihren Herden beweiden, während sie für die Ackerbauer wenig günstigen Boden bieten, so sind die Lebensformen ihrer Bewohner noch mehr geeignet, aus den Nomadengebieten Völkerschranken zu machen, die sich zwischen die Gebiete der Kulturvölker wie trennende Meere legen. Innerasien, das den Wechselverkehr

zwischen den zwei größten Kulturgebieten der Erde, dem mittelländisch-europäischen und dem ostasiatischen, immer wieder unterbrochen hat, so daß die beiden erst nach Jahrtausenden auf dem Seeweg zu einer innigen Berührung kamen, ist für diese Funktion das größte Beispiel. Bochara, das wie eine Oase im Schutz der Steppen blühte, ist ein kleineres. Afrika zeigt uns in vielen Fällen dasselbe. „Die Steppen, welche die bewohnten Gebiete umschließen und die durch kriegerische Nomaden fast unpassierbar gemacht wurden, hatten eine isolierende Wirkung, und fern von dem Gebiete der Karawanenstraßen konnten die Volksstämme sich in seltener Ursprünglichkeit erhalten"[41]).

66. **Der Übergang vom Nomadismus zur Ansässigkeit.** Der Übergang vom Nomadismus zur Ansässigkeit ist nirgends, wo wir ihn beobachten können, freiwillig. Die Einengung der Steppengebiete durch die chinesische systematische Kolonisationspolitik hat in der Ostmongolei die Nomaden zurückgedrängt und zum Teil zum Ackerbau gezwungen. Rußland hat Ähnliches unter den Turkmenenvölkern Turans zustande gebracht. Aus Südrußland ist die alte Stepperibevölkerung verdrängt, die heutige ist langsam aus dem Waldland im Norden vorgerückt. In Afrika finden wir mehrere Beispiele, daß Hirtenvölker durch Dürre und Seuchen zum Ackerbau gezwungen worden sind; daß dabei auch oft große Verlegungen der Wohnsitze vorkommen, bezeugt uns Nachtigal[42]). In alten Zeiten wird dieser Prozeß nicht leichter verlaufen sein als heute. Nur Verlust der Herden oder der Weiden dürfte z. B. den Übergang der alten Deutschen zur Ansässigkeit veranlaßt haben.

Jetzt sind die Gebiete der Wanderhirten zurückgedrängt in Europa und zum Teil auch in Asien, sie haben aber in Afrika vielfach noch die ausgreifende wachsende Form, die sie in Europa und Asien einst besessen haben müssen, als der Nomadismus bis tief nach Mitteleuropa hinein herrschte: sie füllen nicht bloß dle natürlichen Wandergebiete aus bis zum letzten Winkel, sondern greifen darüber hinaus in die von Natur dem Ackerbau bestimmten Gebiete. Ein großer Teil der künftigen Kulturgeschichte Afrikas wird in dem Lösringen der Ackerbauländer aus dem Bann der Hirtenherrschaft bestehen.

Wie rasch der einmal eingeengte Nomadismus seine Beweglichkeit einbüßt, zeigt Ungarn in vielen Beispielen. Vor 50 Jahren zogen die Hirten der Dobos in Zala und Veszprém noch nomadisch von Weide zu Weide. Der Herde folgten Lastesel mit Hütte und Habe, das Nachtlager wechselte häufig. In der Mitte des 19. Jahrhunderts wurden einfache Erdhütten errichtet, die heute [1899] zum Teil durch Steinhäuser ersetzt sind. Im eigentlichen Alföld errichtet sich noch heute der Hirte eine Hütte, indem er viereckige Tafeln aus Weidengeflecht an Pflöcken aufrichtet, ebenso errichtet er einen Windschirm für die Pferde, und ein hüttenartiger Karren dient als Vorratskammer. Alle 8 Tage wird der Ort gewechselt[43]), wozu auf einer Pußta von 40 000 Joch, wie die von Eeseg bei Túrkeve, noch Raum genug ist.

Vergessen wir zum Schluß nicht die Lehre der Geschichte so manches afrikanischen Hirtenstammes, daß mit den Herden auch der Anziehungspunkt der Raubzüge stärkerer Nachbarstämme verschwunden war. Für die Bongo war das von entschiedenem Vorteil, wie der Vergleich ihrer

Geschichte mit der der rinderreichen Schilluk zeigt; sie zogen außerdem von der leichteren Beweglichkeit Gewinn, die in diesen Ländern dem Ackerbaue eigen ist. Er machte leicht ein neues Stück Land in schützendem Berglande urbar, wenn die Sklavenjagden ihn aus der Ebene vertrieben hatten.

Die Völker, die vom Nomadismus zur Ansässigkeit übergehen, tragen noch lange die Spuren des Hirtenlebens. Ihre Hütten sind klein, leicht gebaut und ärmlich eingerichtet, und gerne wechseln sie wenigstens jahreszeitlich den Ort.

Im Vergleich zu den Hütten der benachbarten Tschuwaschen und Tataren sind die Baschkirenhütten und -höfe alle ärmlich und sehen verfallen aus. Im allgemeinen hat man den Eindruck, daß das Volk immer noch keine rechte Freude am ansässigen Leben hat. Die kleinen, einräumigen hölzernen Hütten mit flachem Dach bieten gerade soviel Platz wie ein Zelt, nur daß sie weniger luftig sind. Reiche Leute bauen zwei Hütten nebeneinander, wie sie zwei Zelte nebeneinander aufrichten würden, und verbinden sie durch einen offenen Gang. Die innere Einrichtung ist die des Zeltes: an den Pfosten niedere, mit Filz- und Wolldecken belegte Holzbänke, an den Wänden Reitzeug, auf einem Gerüst wenige Koch- und Eßgeschirre und in der Mitte der zylindrische bis zu Mannshöhe offene Ofen oder Kamin aus Reisig, das mit Lehm beschlagen wird. Wenn im Frühling der Baschkire mit seinen Herden auf die Weide und ins Gebirge zieht, wandert die ganze Habe mit, und sein Leben im Sommerzelt ist fast in jedem Zuge das alte Hirtemiomadenleben.

67. **Das Wandern der Jäger.** Das Umherwandern primitiver Ackerbauer bleibt doch ebenso wie das der Hirtennomaden immer auf einen verhältnismäßig engen Raum beschränkt, indem es nach irgendeiner Zeit wieder auf den alten Fleck zurückkehrt. Besonders der niedere Ackerbau hat keine wirtschaftliche Veranlassung weiter zu gehen. Die Hirtennomaden können durch die Vermehrung ihrer Herden über ihr Gebiet hinausgeführt werden, doch wird sie früher der gewaltige Verlust davon abhalten, den ihren Herden ungünstige Jahre bringen. Ganz anders ist es bei Völkern, die von der Jagd und vom Fischfang leben. Diese Abhängigkeit zwingt zum Ortswechsel, je nach der Reife der Früchte des Waldes, der Häufigkeit des Wildes u. dgl. Jagdtiere und Fische wandern in unberechenbarer Weise und treten oft scharenweise an einer Stelle auf, während sie eine andere verlassen. 1500 km von ihren Dörfern nach Westen sind die Missouristämme in manchen Jahren gezogen, um den Büffel zu jagen, aber es sind gewiß auch Wege von 2000 km zurückgelegt worden[44]). Vielleicht hängen damit die wiederkehrenden Angaben östlicher Indianerstämme über westlichen Ursprung zusammen. Das ausgesprochenste Jägervolk sind die Eskimo, in* deren Wohngebieten Ackerbau und Viehzucht so ganz unbekannt waren wie in keinen anderen. Es gilt von der Mehrzahl der Grönländer, was Cranz sagt: Sie wohnen winters in Häusern und sommers in Zelten. Dieser Nomadismus macht die großen Schwankungen der Nordgrenze der Menschheit verständlicher, die ja durchaus von solchen wandernden Jäger- und Fischervölkern bewohnt wird. Es mag dort nicht selten vorkommen, daß ein guter Jagdplatz mehrmals bewohnt, verlassen und wieder bewohnt wurde, wie es vom Scoresbysund Ostgrönlands neuerlich berichtet wurde[45]). In diesen Ge-

bieten gibt es zahlreiche Steinkreise, welche den Polarfahrern an den Küsten der arktischen Länder als Spuren längst untergegangener Geschlechter gezeigt wurden; in Wirklichkeit sind es nur die Reste flüchtiger Sommerzelte, die bezogen werden, wenn der schmelzende Schnee die Rasendecke der Winterhütte zu durchsickern droht. Eine genaue Darstellung der Verhältnisse in diesen nordischen Wandergebieten gibt Kurt Hassert in „Die Nordgrenze der bewohnten Erde"*[6]).

Gegen Störungen ihrer Jagdgebiete sind Jägervölker womöglich noch empfindlicher als Hirten gegen die Beeinträchtigung ihrer Weiden. Sie bekämpfen die Eindringlinge oder weichen ihnen aus. Als die Russen das Joch, dag die Kirgisen den Jägervölkern am mittleren Jenissei aufgelegt hatten, durch ihr eigenes ersetzten, zogen ungefähr 80 Jahre nach dem Erscheinen der Russen die Jenisseikirgisen nach dem Thianschan und Pamir.

Eine merkwürdige Verwandlung haben jene Jägervölker Nord- und Südamerikas erfahren, die viel beweglicher geworden sind, seitdem sie in den Besitz des Pferdes gelangten, vor allen die Apaches von Neumexiko und Texas und die Patagonier. Ihre Kriegszüge sind freilich mehr oder weniger Raubzüge geworden; rasche Einfälle, von denen sie sich alsbald wieder in die Steppen zurückziehen, in welchen sie schwer zu erreichen sind. Die größten dieser Züge, von denen vorzüglich das südliche Argentinien bis zur Vorschiebung seiner Grenze an den Rio Negro so viel zu leiden hatte, sind von den argentinischen Berichterstattern nur ein einziges Mal auf mehr als 1000 Pferde (oder, wie sie dort sagen, „Lanzen") veranschlagt worden, in der Regel nur auf 100 bis 150. Eine der merkwürdigsten Völkerwanderungen der neueren Zeit, die der Apaches, die ein nach mehreren tausend zählendes Volk von der Nähe des Polarkreises im nordwestlichen Nordamerika nach dem unteren Rio Grande über einen Raum von mindestens 30 Breitegraden weg brachte, gehört allerdings einem dieser berittenen Stämme an. Der Besitz des Pferdes, wenn er nicht die ersten Schritte dieser großen Wanderung bewirkte, hat doch zu ihrer späteren Ausdehnung mitgewirkt. Aber in der Regel haben diese Wanderungen nicht zu massenhaften Festsetzungen in bestimmten Gebieten und inmitten anderer Völker geführt, sondern diese Indianer zogen sich aus ihren Eroberungen gewöhnlich zurück, nachdem sie dieselben ausgebeutet hatten, und blieben als echte Nomaden ohne feste Wohnsitze. Auch machten sie gewöhnlich ihre Züge, ohne Weiber, Greise und Kinder und ohne ihre Habe mitzuführen. Eine ethnographische Bedeutung von nicht geringem Gewicht kommt ihnen aber durch den Menschenraub zu, mit dem sie in der Regel verbunden sind. Es steht fest, daß die Einfügung europäischer Weiber und Kinder in die Stammesgemeinschaften der Apaches, Rancheies, Tehuelches u. a. einen nicht geringen Anteil europäischen Blutes diesen Stämmen zugeführt und sie allmählich verändert, wenn auch nicht auffällig verbessert hat.

Man glaubt überall, in Nordamerika wie in Australien und am Kap, den wichtigsten Schritt zur Zivilisation der Naturvölker getan zu haben, wenn es gelang, sie von der schweifenden Lebensweise abzubringen, indem man ihnen Land zur Bebauung anweist, sie mit dem Ackerbau und der Viehzucht bekannt macht und sie mit den nötigen Geräten und Haustieren

versieht. Ihre Festhaltung auf „Reservationen", d. h. Landstrecken, auf welchen sie vor dem Eindringen anderer Wanderer geschützt sind, ist seit lange das erste Ziel der Indianerpolitik der Vereinigten Staaten. Aber so stark ist die Wanderlust bei diesen Stämmen, daß ihre heilsame Festhaltung in der Regel nur unter großen Schwierigkeiten gelingt und nicht selten nur unter Anwendung von Gewalt. Wiederausbrüche ganzer Völker, die auf Reservationen gebracht wurden, mit Hab und Gut und Weib und Kind, gehören zu den häufigen Anlässen von Feindseligkeiten zwischen Indianern und den Truppen der Vereinigten Staaten.

68. **Die Steppenjäger.** Dieselben Gebiete, die dem Hirtenleben freien Raum zur Entfaltung geben, sind auch den wandernden Jägern günstig, denn die Futterplätze und Tränken der gezähmten Herdentiere dienen auch den ungezähmten. So sind in Nordamerika die Steppen, wo einst die Büffel zu Millionen schwärmten und ganze Indianerstämme von der Jagd dieser Wiederkäuer lebten, die bevorzugten Gebiete der Viehzucht geworden. In Südafrika drängten die rasch sich ausbreitenden Hirtenvölker der Hottentotten und Kaffern die riesigen Antilopenherden zurück. Wenn auch die Spuren rossezüchtender Nomaden am Irtysch bis in die metallreichen Grabstätten hinabreichen, sind doch geschichtliche Zeugnisse für einst weitere Ausbreitung der Jägerstämme da, denen die Russen seit 1600 besonders am Jenissei, von Krasnojarsk aufwärts, in größerer Zahl, und zwar samojedischen Stämmen, begegneten. Die Gebundenheit der Siouxstämme an den Büffel, der „ihre Bewegungen bestimmt", ist eine der merkwürdigsten Erscheinungen in der Geschichte der Wanderungen der Völker. Vom Büffel hing ihre Verbreitung, hingen ihre Verschiebungen ab, der Büffel lieferte ihnen Kleid, Decke, Bett und Nahrung, der Büffel beeinflußte sogar ihren Glauben. „Als die Steppenindianer (Nordamerikas) entdeckt wurden, lebten hier Menschen und Büffel in beständiger Wechselwirkung, und viele von den Büffeljägern dachten und handelten nur so, wie ihre leichte Beute sie anregte[44]). Ohne Zweifei hängt auch der schwache Betrieb des Ackerbaues, die vorwiegende Fleischnahrung, die Beweglichkeit, besonders aber der räuberische und kriegerische Sinn und die entsprechende Organisation der Siouxstämme von diesem Jagdtier ab.

Zu dem Einfluß des Büffels kam von Südwesten her im 18. Jahrhundert der des Pferdes, der die schon starke Neigung zum nomadischen Leben zum Durchbruch brachte. Es scheint aus Texas und Kalifornien langsam seinen Weg zu den Steppenbewohnern gemacht zu haben, die zur Zeit des Besuches des Prinzen von Wied (1833,34) in vollem Besitz des Pferdes als Jagd- und Reittier waren. Welchen mächtigen Einfluß das Pferd ohne die bald darauf erscheinenden Weißen und den nun beginnenden Rückgang des Büffels auf die Verbreitung der Sioux geübt haben würde, können wir nur aus der plötzlichen Expansion der Athapasken in südlicher Richtung schließen, nachdem sie das Pferd erhalten hatten. Vgl. § 67.

69. **Die Wanderungen der niederen Ackerbauer.** Als man Hirtenvölker und Ackerbauvölker unterschied, hat man die verschiedenen Grade von Beweglichkeit dieser Völker unterschieden. Man muß aber auf diesem

Wege weiter gehen, denn die Beweglichkeit ist überhaupt ein ethnographisches Merkmal ersten Ranges. Nur muß man nicht glauben, daß sie auf einer Stufe ganz fehle, wenn sie auf einer anderen das ganze Leben beherrscht. Besonders mit dem Ackerbau sind die verschiedensten Arten von Beweglichkeit verbunden. Der Ackerbau aller jener Völker, die nur kleine Landstücke oberflächlich umgraben, um ihre Fruchtbarkeit in einigen Jahren zu erschöpfen und ein anderes Landstück in Angriff zu nehmen, ist ebenso unstet, wie die oft getadelte Gewohnheit sibirischer Bauern, ihre Äcker 10 bis 20 Werst vom Hof entfernt anzulegen, damit das Vieh ungestört weiden könne. Vgl. o. § 50 über die unbewußte Wanderung der Pueblo-Ackerbauer und die Bemerkungen über fruchtbaren Boden und dünne Bevölkerung in der Anthropogeographie II. S. 259 u. f.

70. Auswanderung und Kolonisation. Wenn es sich auf tieferen Stufen um das Zusammentreffen und das Mit- und Gegeneinanderbewegen zerstreut wohnender und wandernder Völker handelt, macht sich auf höheren der Unterschied des Wachstums und der Kraft der Völker in der Weise geltend, daß einige viel mehr als andere zunehmen und notwendig über ihr ursprüngliches Gebiet hinauswachsen, auswandern. Mit vollständiger Ansassigwerdung hört das Wandern ganzer Völker oder großer zusammenhängender Volksbruchstücke fast ganz auf. Es kann unter ganz eigenartigen Verhältnissen, wie Krieg, religiöse und politische Verfolgungen u. dgl. wiederkehren, aber es wird zur seltenen Ausnahme. Dabei erfaßt aber die Wanderung nicht das ganze Volk, sondern nur kleinere Gruppen, in denen gewöhnlich bestimmte soziale Schichten, Berufsklassen, Altersstufen, Geschlechter überwiegen. Die Regel ist, daß die Auswanderung überwiegend Bestandteile der tieferen Volksschicht, Landbewohner, jüngere beweglichere Elemente und mehr Männer als Weiber abführt.

Bei allen europäischen Völkern, sowie in gewissen Teilen Chinas, Indiens und Arabiens, selbst bei einzelnen afrikanischen und amerikanischen Stämmen und den Europäoamerikanern ist die Auswanderung eine im Wesen beständige, wenn auch der Größe nach schwankende Erscheinung geworden. Wenn auch die germanischen Stämme, jetzt wie früher, die größte Wanderlust zeigen, so weisen doch in großem und sogar zunehmendem Maße Auswanderung auch alle anderen Völker auf, welche einen höheren Kulturgrad erreicht haben, der verknüpft ist mit rascher Zunahme der Bevölkerung und die Möglichkeit bietet, die modernen Verkehrserleichterungen zu benutzen. Es genügt, die Ableger europäischer Bevölkerungen und Kultur in Amerika, Australien, Nordasien, Südafrika usw. zu betrachten, um die Größe der Ergebnisse zu ermessen, die durch diese Wanderung von einzelnen und Gruppen im Laufe der Zeit erreicht werden kann. Deutschland hat allein seit dem Anfang der zwanziger Jahre des 19. Jahrhunderts mindestens 5 Millionen seiner Bürger nach außereuropäischen Ländern auswandern sehen.

Daß ein ganzes Volk oder der größte Teil eines Volkes sich von seinem Boden losreißt, um einen neuen zu suchen, ist unter den Kulturvölkern eine so seltene Erscheinung geworden, daß wir nur in den Türkenkriegen des 19. Jahrhunderts annähernd Ähnliches auf europäischem, pontischem

und kleinasiatischem Boden sich vollziehen sahen. Der moderne Kulturmensch steht in so festem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Zusammenhang mit seinen Mitbewohnern und hängt dadurch so eng mit seinem Boden zusammen, daß auch schon die teilweise und vorübergehende Loslösung die Gesamtheit mit den größten Leiden heimsucht. Man erinnere sich an die thessalischen Flücthlinge des letzten türkisch-griechischen Krieges. Im letzten deutsch-französischen Krieg haben nicht einmal in der unmittelbaren Nähe der großen Schlachtfelder die Einwohner ihre Dörfer ganz aufgegeben. Mit der höheren Kultur haben die vollständigen Massenwanderungen aufgehört.

Aber jede größere politische Umwälzung gibt Anlaß zu kleinen Völkerwanderungen. Ich erinnere an die Auswanderung aus Elsaß-Lothringen, die auf den "Rückerwerb dieser Provinzen folgte, oder an die Nord Wanderung der freigewordenen Neger im Gefolge des nordanierika-nischen Bürgerkrieges. Das Altertum kannte ebensogut die Auswanderung der unterlegenen Partei als Abschluß der inneren Kämpfe in den Städten und Kleinstaaten, wie die Revolutionen der neuesten Zeit die Verbannung oder Flucht der Anhänger gestürzter Parteien. Da aber religiöse Meinungsverschiedenheiten viel tiefer gehen als politische, finden wir, daß die stärksten Beispiele der Auswanderung aus politischen Gründen sehr oft einen religiös-politischen Zug haben. Es mögen nur die der Juden aus Ägypten, der Dorier aus Böotien, der Moriscos aus Spanien, der Hugenotten aus Frankreich, der Quäker aus England, der Pfälzer und Salzburgcr im 18. Jahrhundert, und am Schluß des 19. Jahrhunderts zahlreicher Türken und anderer Mohammedaner aus den von der Türkei losgelösten Provinzen angeführt werden. Die Wanderungen aus religiösen Motiven haben besonders von den sektenreichen Ländern aus die Kolonisation beschleunigt und gekräftigt, wofür große Belege die Kolonisation Islands und Neuenglands bilden. Rußlands Duchoboren haben in Transkaukasien in dem Gebiete hart an der früheren russischen Grenze, das nach ihnen Duchoborien genannt wurde, acht blühende Dörfer, in weiter Runde die best verwalteten und reinlichsten, gegründet, nachdem sie bis 1841 am Asowschen Meere in ähnlicher Weise gewirkt hatten[47]).

71. **Der Verkehr.** Der Verkehr ist zwar ein Stück geschichtlicher Bewegung, erzeugt und stärkt große Völkerbewegungen, hat aber ein wesentlich anderes Verhältnis zum Boden. Er geht darüber hin und frägt zunächst nach der Wegsamkeit, während die Völker den Boden festhalten und womöglich auf ihm sich festsetzen wollen. Daher auch ein ganz anderes Verhältnis der Unebenheiten des Bodens zu den geschichtlichen Bewegungen als zum Verkehr. Wo dieser sich noch durch Engen und Pässe zwängt oder durchschleicht, kommt die geschichtliche Bewegung schon ins Stocken. So sehen wir den Gebirgsknoten des mittleren Deutschland im Fichtelgebirge eine Klippe fremden Volkstums bilden trotz regen Verkehrs im deutschen Gebiete. Und während der Verkehr lange vor den Römern die Alpen durchzog, bog die Ausbreitung Roms und der römischen Kolonisation um die Alpen herum. Natürlich gibt es auch immer Wege, auf denen der Verkehr und die geschichtliche Bewegung zugleich sich bewegen oder jener vor dieser. Wir sehen den Handelsverkehr der Großrussen mit Sibirien der Ausbreitung Rußlands über Nordasien vorangehen, und auf den Verkehrswegen der Sahara hat der Sklavenhandel die Neger nach Nordafrika geführt, die den Rassencharakter der Marokkaner verändert

haben. Ohne, den Wunsch nach bestimmten Handelsartikeln würde mancher alte Völkerverkehr nicht entstanden sein. Die Seide ist viele Jahrhunderte hindurch die einzige Veranlassung gewesen, daß Völker des mittelmeerischen Kulturkreises Verkehr mit dem ostasiatischen suchten.

Eine andere Eigenschaft der Verkehrsbewegung ist, daß sie sich zu immer größeren Leistungen in Geschwindigkeit und Massenbewältigung fortentwickelt und zu diesem Zweck eine Reihe von besonderen Verkehrstechniken ausbildet. Solange die Kraft des Menschen allein die Wege zurücklegen und die Lasten tragen mußte, waren die Verkehrsadern dünn und erlitten häufige Unterbrechungen. Als Lasttiere und mechanische Vorrichtungen, wie Schlitten und Wagen, in Benutzung gezogen und Wege und Straßen gebaut wurden, blieben die Schwierigkeiten dieselben, wenn sie auch leichter mit größeren Massen überwunden werden konnten[48]). Endlich spannte der Mensch den Dampf vor seine Wagenzüge. Nun war es weder tierische noch menschliche Muskelkraft, die angespannt wurde, um die Unebenheiten der Erde zu überwinden; nur noch in,den Mehrkosten des Dampfes oder der Elektrizität sprechen sich die Schwierigkeiten der Wege über die Höhen aus. Je mehr die Wege und Verkehrsmittel sich vermehrt und verbessert haben, um so mehr hat die geschichtliche Bewegung sich ihrer bedienen gelernt; das lehren vor allem die inneren Wanderungen der Völker, die Auswanderung und der Krieg. Vgl. den Abschnitt „Die Wege" in der Anthropogeographie Bd. II. S. 525 f. und den Abschnitt „Der Verkehr" in der Politischen Geographie 1897. S. 403 f.

72. **Doppelwohner.** Bei manchen Völkern ist der Wechsel der Wohnsitze eine eingewurzelte Gewohnheit, die in der Natur ihres Bodens begründet ist oder doch einmal begründet war. Die Mandan- und andere Missouristämme wohnten einst im Winter im Wald, im Sommer in der Prärie, die Bedjah vertauschen ähnlich die in der Trockenzeit angenehmeren sandigen Weidestrecken Südsennaars in der Regenzeit mit'dem bewaldeten Mittel- und Obersennaar, angeblich um gewissen schädlichen Fliegen zu entgehen. Die Winterdörfer der Tsimpseans des südöstlichen Alaska waren dort angelegt, wo die Steinbuttfischerei am ausgiebigsten ist; daneben hatten sie zwölf Dörfer am Skienafluß wegen der Lachsfischerei und zwölf Dörfer am Naßfluß, um Onlachan (Kerzenfisch) zu fischen. Man versteht den Eindruck von Unruhe dieser Stämme, die „beweglich wie ihr Meer" sind. Am verbreitetsten ist das Wandern zwischen dem Flachland und dem Hochland, zwischen dem Tal und dem Gebirg, eine Bewegung, die wir fast bei jedem Volke finden, dessen Wohnsitze die beiden Bodenformen umschließen. So wie die Tieftalbewohner Armeniens, z. B. am Wansee, den Sommer im Hochlande und den Winter im Tieflande verbringen, so finden wir in jedem Volke der Balkanhalbinsel Sommer- und Winterdörfer. Wenn ein Teil unserer Alpenbewohner allsommerlich 600 bis 1000 m höher mit den Herden am Gebirg hinaufzieht, so ist es derselbe Gebrauch, nur daß die wirtschaftliche Arbeitsteilung nicht die ganze Bevölkerung den Wohnsitz ändern läßt. Wenn man behaupten kann, der Mensch fühle sich um so mehr an den Boden gefesselt, je höher die Kulturstufe seines Volkes sei, so muß man die ausnehmen, die durch die

Naturverhältnisse zu periodischem Wechsel ihrer Wohnplätze veranlaßt sind, denn sie können hochkultivierten Völkern angehören.

Wir finden dieses periodische Wandern auch als einen Zustand des Übergangs vom Nomadismus zur Ansässigkeit in Nordafrika wie am Ural. Natürlich wird eine feste Einwurzelung nur langsam möglich sein, wo von Jahreszeit zu Jahreszeit die Wohnarten und Lebensweisen wechseln und damit das Schwergewicht im Leben dieser Völker einem Pendel sich vergleicht.

8. Ursprung, Richtungen und Wege der Völkerbewegungen.

73. Der Ursprung der Völker und die Geographie. Der Ursprung eines Volkes kann immer nur geographisch vorgestellt und auch nur geographisch erforscht werden. Von einem Teil der Erde geht ein Volk aus, nach einem anderen zielt es hin, und zwischen diesen beiden Gebieten liegt ein Verbindungs- und Übergangsgebiet, das selbst wieder ein großes Stück Erde sein kann. Soweit man sie kennt, kann man diese Gebiete wie andere geographische Größen nach Längen- und Breitengraden, nach ihrer Lage zu den Himmelsrichtungen und der Höhenlage bestimmen, ihren Flächenraum ausmessen. Es kann also nicht anders sein, als daß in jeder Forschung und Betrachtung über den Ursprung eines Volkes rein geographische Verhältnisse zu berücksichtigen sind, die immer um so deutlicher hervortreten müssen, je näher die Aufgabe ihrer Lösung gebracht ist. Kann doch diese Lösung nur darin bestehen, die Bewegungen der Völker an bestimmte Örtlichkeiten zu knüpfen. Tatsächlich fehlen sie auch in keiner Betrachtung oder Arbeit über Probleme dieser Art, sind sogar häufig der einzige feste Kern, der sich erhält durch alle Schwankungen angeblich wissenschaftlicher Hypothesen, die aber oft nichts als Träume waren. Gelingt die Lösung eines solchen Problems, so tritt sie in geographischem Gewande als eine Tatsache der mechanischen Anthropogeographie vor uns hin, denn sie besteht in der Bestimmung der Lage dreier geographischer Räume, von denen einer das Ursprungs-, der andere das Wander- und der dritte das Wohngebiet ist. Man kann sie in eine geographische Karte eintragen, wenn auch selten in scharfer Begrenzung. Mit der geographischen Lage ist sogleich für jedes der Gebiete eine Summe von geographischen Eigenschaften gegeben, die die Völkerbewegungen beeinflussen und zwar besonders in den Wandergebieten, die eben deswegen nicht einfach und schematisch als Linien gedacht werden sollten. Es handelt sich hier also, um die einfache geographische Aufgabe der Bestimmung der Lage. Deshalb war es nicht wohlgetan, daß die Geographie für die Forschungen über Völkerursprünge immer nur die Unterlage lieferte, die Karte, die zugrunde gelegt wird. Die Bestimmung der Gebiete überließ sie der Geschichts- und Sprachwissenschaft, fragte überhaupt nach der Herkunft der Völker gewöhnlich nur, wenn es im Interesse einer Klassifikation sich darum handelte, die Linien zu ziehen, die verwandte Völker und Völkergruppen verbinden.

Diese geographischen Elemente treten ganz von selbst aus jeder geschichtlichen oder sprachwissenschaftlichen Behandlung und sogar aus den mythologischen Ursprungs- und Wandersagen hervor. Die Betrachtungen in Lassens Indischer Altertumskunde über den Ursprung der Arier bilden einen rein anthropogeographischen Abschnitt. Es handelt sich dabei um Länder, Wege, Unterschiede der geographischen Verbreitung, Entfernungen u. dgl. Jede Betrachtung des Ursprunges der Polynesier geht von einer Insel oder Inselgruppe als Anfangspunkt aus, sucht von ihr den Weg oder die Wege nach anderen zu verfolgen, wobei oft speziellere geographische Fragen zu beantworten sind, wie z. B. nach den Inseln, die unterwegs berührt werden konnten, und auch die vorwaltenden Winde und Meeresströme, selbst die Dürmngswellen in Betracht gezogen werden müssen. Hypothetische Ursitze werden sogar mit topographischen Eigenschaften ausgestattet, nachdem sie ohne deutlich erkennbaren Grund mit einer instinktiven Vorliebe nach ganz bestimmten Örtlich keiten verlegt worden sind. Das wird uns zwingen, überhaupt die Frage nach dem Wesen der Begriffe Ursitz und Stammland auf zu werfen.

74. **Ursitz und Ausgangsgebiet.** Schöpfungszentrum ist ein anspruchsvolles Wort. Wenn uns heute ein Biogeograph von dem Schöpfungszentrum einer Pflanzen- oder Tierart spricht, versteht er darunter praktisch nichts anderes als den Raum, wo die Verbreitungswege dieser Art mit denen verwandter Arten zusammentreffen. Es ist also ein Ausgangspunkt oder, wenn der Vergleich erlaubt ist, ein Knotenpunkt pflanzlicher oder tierischer Verkehrswege. Dem Schöpfungszentrum entspricht in der Anthropogeographie der Ursitz. Soll dieses Wort bedeuten, daß es der äußerste, unwiderruflich letzte Sitz sei? Für die geographische Auffassung gibt es nur ein Ausgangsgebiet, bis zu dem wir von einem bekannten End- oder Zielgebiet einer Völkerbewegung den Weg zurückmachen, den diese eingeschlagen hatte. Gänzlich auszuschließen ist die Autochthonie, die tatsächlich nur noch als wissenschaftliche Trope verwendet wird, da niemand angesichts der gewaltigen Veränderungen der Völkersitze und des ganzen Erdbodens an das Verweilen eines Volkes in dem Bereiche glaubt, wo es entstanden ist.

Betrachten wir die Wanderungen der Völker nur als Erscheinungen der allgemeinen, natürlichen Beweglichkeit der Völker, die sich allerdings zeitweilig steigern kann, dann werden wir auch beim Suchen nach dem Ursprung eines Volkes nicht nach einem eng umgrenzten Ursprungsgebiet, nach einem geraden Weg und einem bestimmten Ziel der Wanderung fragen. Wir werden vielmehr ein weites Abflußgebiet voraussetzen, aus dem mancherlei Bäche nach einem anderen weiten Gebiet rinnen, aus dem sie ein neues Wohngebiet des wandernden Volkes nur machen können, wenn sie längere Zeit fortfließen, d. h. wenn die Wanderungen sich wiederholen. Mit anderen Worten: Wir suchen nicht die Handlungen eines Volkes, sondern die Zustände zu erkennen, aus denen diese Handlungen hervorgehen.

Ebenso ist die Ansicht von rätselhaften bevorzugten Ausstrahlungsgebieten aufzugeben. Unsere Erde hat keine dauernd vor allen anderen ausgezeichneten Stellen. Innerhalb der Ökumene herrscht vielmehr ein Prinzip der Ausgleichung, das aus der Gleichartigkeit der Bodenart und des Bodenbaues herauswirkt. Die Erde ist ebensowohl zu groß als auch in ihren Teilen zu ähnlich, um eine entscheidende Bevorzugung zuzulassen,

die ein Land zum Paradies erhebt. Wo man sie zu finden glaubte, handelt es sich in Wirklichkeit immer nur um vorübergehende Unterschiede und Unterschiede der Reife. Wir sehen in Italien ein größeres Griechenland, in Iberien und Südgallien ein größeres Italien, in Nordamerika ein neues Europa sich auftun. Eigenschaften, die einer beschränkten Erdstelle zu gehören schienen, breiten sich über weite Räume aus oder wiederholen sich auf zahlreichen anderen Erdstellen. Schon darum erscheint die Frage nach der einen und einzigen Heimat einer Ideengruppe, so wie sie Julius Braun gestellt und mit der Stellung Ägyptens in den Mittelpunkt aller geistigen Ausstrahlungen beantwortet hat, dem Anthropogeographen logisch nicht berechtigt. Vergebens sucht man nach den Gründen, welche einer einzigen und noch dazu beschränkten Erdstelle die Kraft so mächtiger Ausstrahlung verliehen haben sollten. Ehe Ägypten die Griechen lehrte, wirkten die mesopotamischen Länder nach Indien, und Indien wirkte wieder nach Indonesien, Ostasien, dann über den Stillen Ozean hin. Nicht so wie es aus dem engen Palästina ausstrahlte, eroberte sich das Christentum die Welt, sondern wie es in Kleinasien, Ägypten, Griechenland, Italien umgebildet ward. Wenn man sagt: die große Völkerwanderung hat an der chinesischen Mauer begonnen, so ist die Frage erlaubt: wie kann etwas beginnen, das immer da ist? Die „Völkerwanderung" war nur eine Steigerung der immer lebendigen Bewegung.

Wenn wir von Italien als dem Ursprungsgebiet der Romanen sprechen, sind wir nicht gemeint, alles, was heute in Europa und Amerika Romanisch spricht, auf italienischen Ursprung zurückzuführen. Es sind höchst ungleich Blut, Kultur und Sprache Altitaliens über Frankreich, Spanien, Portugal, Rumänien, Spanisch- und Portugiesisch-Amerika ausgebreitet. Was Italien einst auf seinem engen Raum vereinigte, das strahlt nun aus der halben Welt romanischen Ursprung in allen Graden von Verdünnung, Trübung und durch tausend örtliche Einflüsse gebrochen zurück. Die Sprache ist das romanischste unter den Merkmalen dieser großen Familie, einzelne Kulturmerkmale führen auf italienischen Ursprung zurück, aber italisches Blut ist in den meisten romanischen Völkern nur noch in äußerster Verdünnung zu vermuten und viele Millionen, die in Amerika eine romanische Sprache sprechen, haben keinen Bruchteil eines Tropfens davon. So erscheint uns nicht ein einzelnes Land Europas als das Stammland der Nordamerikaner, sondern nur ganz Europa kann diess Würde zugesprochen werden, so daß man denn richtig und billig auch nicht mehr von einem angelsächsischen Volke in Nordamerika, sondern von einem neueuropäischen sprechen wird.

So würden wir es immer und überall wiederfinden, soweit wir zurückschreiten können, bis etwa unser Suchen nach dem „Ursprung" auf eine einsame Insel im Weltmeer führte. Nur diese kann auf unserer Erde die Vorstellung von einem von fremden Einflüssen freien Ursprung eines Volkes verwirklichen. Sobald sich aber das Volk in Bewegung setzte, erfuhr und tauschte es fremde Einflüsse von und mit allen, denen es begegnete.

Nur scheinbar ist die Fragestellung Hindukusch oder Litauen? der Sprachforscher nach dem Ursitz der Indogermanen geographisch. Sie sehen zahlreiche gesonderte Sprach- und Dialektgebiete auf der **Erde,** und daran knüpfen sie ihre Fragestellung. Die Lehre von den Völkerbewegungen lehrt uns aber, daß man den Ursprung einer **Völkerfamilie**

nicht in einem engen, sondern vielmehr in einem weiten Gebiete suchen muß. Und wir sehen daher auch die größten Fortschritte der Diskussion der Ursprungsfrage der Indogermanen in der Erweiterung der ins Auge gefaßten Räume, in der Auseinanderhaltung eines südlichen und nördlichen Indogermanengebietes und in dem Nachweis der einstigen Verbreitung indogermanischer Völker zwischen diesen beiden Gebieten im europäisch-asiatischen Grenzgebiet.

75. **Vorübergehende Bedeutung beschränkter Gebiete.** Die unzweifelhafte Begünstigung beschränkter Örtlichkeiten durch Lage und natürliche Ausstattung kann durch Vermehrung der Menschenzahl über die Ernährungsfähigkeit des Bodens hinaus eine Auswanderung erzeugen, die an Größe und Dauer außer Verhältnis zu dem Raume steht, von dem sie ausströmt. Milet und Thera sind Beispiele aus der alten, Irland, Malta, die Kingsmillinseln aus der neuen Geschichte.

Dieser Vorzug ist aber nie so groß, daß ein derartiges Gebiet eine ganz einzige Stellung durch ihn erhielte. Es kann zwar durch frühere, größere und dauerndere Aussendungen einen Vorsprung in der Besetzung von Kolonialgebieten erlangen. Nord-, Mittel- und Südamerika zeigen in ihren noch jetzt und für lange vorwiegend britischen, spanischen und portugiesischen Kolonialgebieten die große Wirkung des Vorsprunges Westeuropas in der Besiedlung der neuen Länder im Westen, die allerdings durch das Übergewicht der politischen Macht erst befestigt wurde. Der Vorzug rechtfertigt aber nicht, da er doch immer nur relativ sein kann, **in** einem derartigen Gebiete die Lösung eines ganzen großen Ursprungsproblemes zu suchen.

Ein solches Beginnen wird geradezu gefährlich, wo die Begriffe „starke Bevölkerung", „Übervölkerung" u. dgl. sich der zahlenmäßigen Bestimmung entziehen. Wenn Lesson unter den schwachen Gründen für die Herleitung der polynesischen Wanderungen aus Neuseeland — und die Breite der Darlegung in drei dicken Bänden verstärkt durchaus nicht das Gewicht dieser Gründe — besonders betont, Neuseeland sei wegen seiner Größe und seines Volkreichtums zur Wiege der Polynesier besonders geeignet gewesen[49]), so überzeugt er uns ebensowenig wie der scharfsinnige Lewis H. Morgan, der wegen der günstigen Lage, des Fischreichtumes und der Fruchtbarkeit des unteren Kolumbiatales den Ausgangspunkt der größten Wanderungen nordamerikanischer Stämme in den äußersten Nordwesten verlegt5[0]). Der Gedanke hat sich fruchtbar erwiesen: auch Dall spricht von dem „Bienenstock" des lachsreichen Nordwestens, aus dem die Völker ausschwärmen. Vergleichen wir aber diesen freilich sehr begünstigten Strich mit dem ganzen Nordamerika, nicht bloß mit seinem steppenhaften Hinterland, von dem es sich so glänzend abhebt, so will es uns ganz unmöglich erscheinen, ihm eine so bevorzugte Stellung weit vor dem fruchtbaren Mississippibecken oder den paradiesischen Abhängen der Alleghanies einzuräumen. Auch die ethnographische Auszeichnung seiner Bewohner kann daran nichts ändern. Aurel Krause rühmt gleich allen früheren Beobachtern die hervorragende Entwicklung aller Fertigkeiten und Künste bei den Haidah und fügt hinzu: „Man wird wohl nicht fehl gehen, wenn man gerade bei diesen den Mittelpunkt der immerhin nicht unbedeutenden Kultur der nordwestlichen Indianerstämme sucht"[51]). Wir setzen ihm dieselbe Erwägung entgegen wie den Vertretern der Bienenstocktheorie: Die Haidah überragen die anderen Völker Nordwestamerikas durchaus nicht so hoch, um mit ihrer Ausstrahlung

alles in der Nachbarschaft zu verdunkeln. Und außerdem führt das, wodurch sie ausgezeichnet sind, auf pazifische Einflüsse zurück. Ihr Fall ist darum kein vereinzelter, sie sind nur ein Glied in einer Kette von Völkern, die von der Beringstraße bis zur Bucht von Arica Träger ozeanischer Beziehungen und Verwandtschaften sind.

Gegenüber den Versuchen, den Ursprung eines Volkes dort zu suchen, wo es heute am weitesten verbreitet ist, erinnern wir einfach an die Tatsache, daß ausgewanderte Völker auf neuem Boden sich rasch vermehren und daß die Tochtergebiete schon sehr oft die Mutterländer überwachsen haben. Wenn ein Volk so wandelbar ist wie die Buschmänner, erscheint uns übrigens die Annahme von vornherein unwahrscheinlich, daß die Heimat der Buschmänner in dem einst als Großes Buschmannsland genannten Gebiet am mittleren und unteren Oranje zu suchen sei, weil sie, dieses unsteteste Volk, dort einst am häufigsten gewesen seien. Ähnlich ist der südamerikanische Ursprung der Karaiben ursprünglich darauf begründet worden, daß sie im Orinocogebiet und in den Llanos von Venezuela am verbreitetsten seien. Nach dieser Methode würde die Ausbreitung der Engländer, Irländer und Deutschen über ganz Nordamerika beweisen, daß sie aus Nordamerika stammen. Es ist verständlicher, daß man ein Land als Ursprungsgebiet anspricht, wo heute ein Volk am dichtesten sitzt; sind doch die Kolonieen gewöhnlich dünner bewohnt als die Mutterländer. Aber auch dieser Schluß scheitert an der Beweglichkeit der Völker; auch Dichtigkeiten streben sich auszugleichen. Wenn Samos 106 Einwohner auf 1 qkm hat und Argolis mit Korinth 27, sollen wir darum glauben, Samos und andere dichtbewohnte Gebiete Kleinasiens seien das Ursprungsland der diesseitigen Griechen? Wenn das gehäufte Vorkommen hettitischer Reste zwischen Orontes und Taurus den Ausstrahlungspunkt der Hettiter gerade in diesen Winkel verlegen ließ, erscheint uns natürlich der Schluß noch gewagter.

76. **Einwanderung und Ausbreitung.** Auch wo wir die erste Einwanderung kennen, liegt zwischen ihr und dem heutigen Zustand immer eine lange Reihe von Veränderungen. Sie schwanken zwischen dem spurlosen Untergang auf ungünstigem Boden und dem wuchernden Gedeihen auf günstigem. Island war nach wenigen Jahrhunderten übervölkert, Grönland entvölkert.

Es ist also unmöglich, von der heutigen Völkerverbreitung direkt auf die Ursprünge zurückzugehen. Wo heute ein Volk dicht verbreitet ist, erschienen seine Begründer vor acht oder zehn Generationen in verschwindender Zahl. Die Überlieferung der Ma Tabele in Südostafrika, daß 40 Zulukrieger, die sich aus Tschakas Tyrannei gerettet hatten, die Begründer ihres Reiches gewesen seien, klingt uns sagenhaft; sie ist auch nicht wörtlich zu nehmen. Aber die Hispanisierung Perus hub mit den Spaniern an, die unter Pizarro und Almagro die Inkaherrschaft stürzten. Und diese hatten doch ganz andere Kräfte gegen sich, als in einem furchtsamen, kurzsichtigen Negervolk schlummern.

Aus der heutigen Lage der Verbreitungsgebiete die Einwanderung zu erkennen, wird nur bei jungen Wanderungen gelingen. Wo immer ältere Ereignisse aus der Geschichte des Lebens eines Teiles der Erde in

Frage kommen, muß man den unvermeidlichen Änderungen der Verbreitungsgebiete seit der Einwanderung Rechnung tragen.

Ein biogeographisches Beispiel: Wenn man aus der heutigen Verbreitung der Pflanzen und Tiere des südlichen Irlands, die eine südwesteuropäische Verwandtschaft aufweisen, schließt, sie seien direkt von Süden gekommen und nicht etwa über eine jüngere irisch-schottische Landbrücke, so läßt dieser Schluß die Änderungen außer acht, die seit der Einwanderung stattgefunden haben können, ja müssen. Die Vergletscherung des nördlichen Irland hat nach der Ansicht mancher Geologen die Tiere und Pflanzen in die vom Eise frei gewordenen südlichen Teile zurückgedrängt. Manche glauben mit J. Geikie an eine vollständige Zerstörung der Lebewelt der britischen Inseln durch die Vergletscherung. An dieses Problem erinnert aus der Verbreitung der Völker desselben Gebietes das der dunklen untersetzten Kelten, die sehr verschieden sind von dem rothaarigen, hochgewachsenen keltischen Typus. Jene hält Brinton wegen der Randlage ihrer ältesten bekannten Sitze in Westeuropa und auf den benachbarten Inseln für eines der ältesten zurückgedrängten Völker Europas, ob man sie nun als Autochthone oder Eingewanderte betrachte[51a]).

77. **Arme Ausstrahlungsgebiete.** In der Natur der organischen Wanderungen liegt es, daß sie häufig aus armen Ländern von beschränkter Kapazität nach besser ausgestatteten sich richten. In Gebirgen, auf engen Inseln, in Steppen, an Küsten kann die Bevölkerung klein und doch für den weniger ergiebigen Boden zu groß gewesen sein, hier dagegen kann sie rasch zu größerer Dichte anwachsen. Tausende von Malen ist im Lauf der Geschichte ein Steppenvolk in ein fruchtbares Ackerland eingebrochen. Dort waren einige Quadratkilometer auf den Kopf gekommen, hier kommen nach zwei Generationen die Dichtigkeiten von 10 bis 20 auf 1 qkm wie im zentralen Sudan oder, nach längerem Wachstum, von 40 bis 50 wie in Ungarn zur Entwicklung. Wenn solche Fälle auch häufig sind, so wehren doch zweierlei Erwägungen der raschen Verallgemeinerung. Carl Ritter hat ohne jeden sicheren Grund die Heimat der Buschmänner in die Quellgebirge des Oranje verlegt[52]). Nun treten aber in ganz Afrika die Gebirge so weit hinter den Steppen und Wüsten zurück, daß wir zwar große Völker kennen, deren Heimat in Steppen und Wüsten liegt, aber keinem einzigen eine Gebirgsheimat zuschreiben können. Umgekehrt können wir Gebirge als Zielpunkte von Wanderungen, wenn auch passiven, bestimmen; dafür bieten Alpen und Kaukasus mancherlei Belege.

Eine hervorragende Tätigkeit in der Aussendung von Wanderscharen ruht zwar häufig auf dauerhaften Eigenschaften, wie die britischen Inseln seit der grauen Vorzeit zeigen, in der schon die irischen Kelten nach den Färöer und Island fuhren. Es ist aber daraus nicht zu schließen, daß ein Gebiet, das einmal eine solche ausgezeichnete Rolle spielte, immer so weit vorangestanden habe. Weil die „letzte Völkeremission" — ein schönes Wort! — der Malayen nach den Küsten Sumatras, Malakkas und Nordborneos im 12. bis 15. Jahrhundert n. Chr. aus den Hochlanden Westsumatras erfolgte, werden diese, besonders aber das alte, mythisch berühmte

Reich Menangkabau, auch für ältere Wanderungen als Ausgangsgebiet angenommen. Nun läßt man sogar Auswandererströme sich aus ihnen ergießen, die (vorausgesetzt!) negerartige Ureinwohner verdrängten und die heutigen Javanen, Sundanesen u. a. erzeugten[53]).

78. **Beschränkte Ausstrahlungsgebiete.** Die inneren Unterschiede einer Völkergruppe werden um so kleiner sein, je beschränkter das Ausstrahlungsgebiet war und je rascher die Verbreitung vor sich ging. Lassen wir einstweilen die von außen hereinwirkenden Einflüsse beiseite, die ebenfalls Veränderungen zustande bringen, so liegt es auf der Hand, daß eine Übereinstimmung der Sprache, wie wir sie im Bantugebiet finden, auf ein beschränktes Ursprungsgebiet hinweist, wo keine großen Unterschiede Raum zur Ausbildung hatten.

Hier lehrt uns ja zugleich die Geschichte greifbar deutlich, wie rasch die Verbreitungen gerade im Bantugebiet vor sich gehen. Wenn sich Zulustämme im 19. Jahrhundert von 30° S. B. bis zum Äquator ausgebreitet haben, wie sollte ihre Sprache Zeit finden, sich zu verändern? Es ist ein Fall, der mit dem Ursprung der anglokeltischen Tochtervölker aus den engen Inseln Großbritanniens und Irlands oder mit der Zurückführung der romanischen Toohtervölker auf Italien verglichen werden kann. Da nun die Bantuidiome mangels der Schrift einen älteren Sprachzustand nicht mehr erkennen lassen, so müssen wir auf eine kräftige Hilfe der Sprachvergleichung verzichten. Die nächste Frage ist daher: Wo bietet uns Afrika eine Vereinigung der Merkmale ost- und westafrikanischer Bantuvölker, aus der wir schließen dürfen, hier habe eine Ausstrahlung nach verschiedenen Seiten stattgefunden? Barthel hat in seiner inhaltreichen und besonnenen Monographie über „Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents"[54]) das äquatoriale Ostafrika bis zum Tana nördlich als Ausstrahlungsgebiet auch darum bevorzugt, weil hier „die ethnographischen Gegensätze der südlichen und zentralen Stämme, Viehzucht und Ackerbau, sich vereinigen". Nach unserer Auffassung ist dieses Gebiet zu beschränkt gewählt. Wir sehen, indem wir die ethnographischen Merkmale und die geschichtlichen Zeugnisse vergleichen, das ganze östliche Afrika Wanderscharen nach dem Inneren und dem Westen senden, und von den Fan bis zu den Ovaherero finden wir Stämme an der atlantischen Küste, deren Ursprung nach Osten deutet. Innerhalb des Ostens sind wieder nördliche Impulse und außerordentlich häufige ausgleichende Bewegungen wahrscheinlich. Mehr ist nicht zu sagen.

Eine Differenzierung der Sprachen, wie wir sie im indogermanischen Sprachstamm finden, setzt dagegen ein weites Ausstrahlungsgebiet, eine lange Dauer der Ablösung und der Wanderungen und ein mannigfaltigeres Wandergebiet voraus. Nirgends auf der Welt liegt neben einem großen Wandergebiet wie Osteuropa und Nordwestasien ein dermaßen die Wanderung erschwerendes, die Absonderung erleichterndes und damit der Differenzierung entgegenkommendes Gebiet wie Europa. So wie heute Europa bis zur Weichsel als ein sprachlich mannigfaltiges Gebiet den großen einheitlichen Sprachgebieten Osteuropas und Nordwestasiens gegenüber liegt, so muß es auch früher gewesen sein. Und es muß in höherem Maße so gewesen sein zu einer Zeit, wo es noch mehr unbewältigte, zurückgedrängte Reste in West- und Südeuropa gab als heute. Auf die analoge Lage des sudanischen Steppengebietes zu Innerafrika und des nordamerikanischen

Steppengebietes zum atlantischen Waldland mit ihren ähnlichen Folgen darf dabei wohl hingewiesen werden.

79. **Zufluchtsgebiete.** Neben einem großen Wandergebiet müssen in erster Linie Zufluchtsgebiete liegen, wohin die auseinandergeworfenen, zersplitterten Völker sich zurückziehen. Sie werden immer bezeichnet sein durch eine bunte Zusammensetzung der Bevölkerung, die verhältnismäßig dicht sitzt, und nicht selten werden die angrenzenden Wandervölker beherrschend übergreifen und in diesem Saume Staaten gründen, in denen sie das Zepter über die unterworfenen Flüchtlinge schwingen. Als ein solches Land liegt westlich und nördlich vom südostafrikanischen Wandergebiet das Marutseland, wo einst die Ma Kololo flüchtig und doch — für einen Teil eines Menschenalters — staatengründend aufgetreten sind. Ohne allzu großes Gewicht auf die genaue Aufzählung von 18 größeren Stämmen und 83 Zweigstämmen zu legen, die Holub von diesem Lande gibt[55]), sehen wir doch darin ein Zeichen der ethnischen Buntheit dieser Bevölkerung. Die Geschichte der Einfälle der Ma Tabele und Ma Kololo liefert eine Reihe von Belegen für diese Auffassung.

80. **Richtungen der Wanderung.** Nur das Unbewohnbare: die großen Wasserflächen, Eisfelder und Wüsten zwingen den Wanderungen der Menschen bestimmte Richtungen auf, aber in der Natur des Bodens ist sonst nichts, was eine solche Wirkung dauernd zu üben vermöchte. Besonders sind keine geheimnisvollen Impulse oder Anziehungen nachzuweisen, an die manche geglaubt haben. In Europa liegt eine Anzahl von Fällen vor, in denen Völker aus östlichen nach westlichen Richtungen vorgedrungen sind, und hauptsächlich ist die Verpflanzung unserer Kultur an die Gestade der westlichen Welt und ihre selbständige Weiterwanderung nach Westen bis an den Stillen Ozean eine der merkwürdigsten Bewegungen in der Menschheit. Auch in der Geschichte Asiens sind große Wanderungen in derselben Richtung vorgekommen. Dazu gehört die weit zurückreichende Westausbreitung der Chinesen am Südabhang des Tienschan bis zum Ostfuß des Pamir. Im Falle Asiens und Nordamerikas liegt eine weitere Ähnlichkeit in der Lage der wichtigsten Bewegungslinien innerhalb der gemäßigten Zone und in dem Vorkommen von entgegengesetzten, nach Osten gerichteten Bewegungen in den nördlicheren Teilen beider Kontinente: der Eskimowanderung in Nordamerika und der russischen Eroberung und Kolonisation Sibiriens. Folgenreicher ist aber jene auf die Lage zu den beiden großen Ozeanen mit ihrem Wind- und Strömungssystem begründete Übereinstimmung Ostasiens und des östlichen Nordamerika, die aus China und den Vereinigten Staaten von Amerika samt dem östlichen Kanada ungemein fruchtbare Länder gemacht hat, in deren Rücken, nach Westen zu, steppenhafte, weniger bewohnbare Binnenländer liegen. So liegt das alte China in Asien ebenso wie das jüngere Kolonialland in Nordamerika als dichtbevölkertes Land vor einem dünn bevölkerten Hinterland. Überall finden aber von einem Gebiet dichter Bevölkerung Bewegungen nach Gebieten dünnerer Bevölkerung statt, ohne daß dabei die Natur des Bodens richtunggebend einwirkte. Es kommt dabei immer nur darauf an, wo das Gebiet des geringsten Widerstandes liegt.

In der heutigen Weltlage bilden die Völker des Islam von Marokko bis Persien ein Gebiet geringeren Widerstandes, auf welches Europa als ein Gebiet wesentlich gleicher höherer Widerstandsfähigkeit von Norden her drückt. Dann ist ebenso wieder für den ganzen Sudan der Norden mit seinen Steppen und Wüsten auch politisch das Gebiet der Anstöße und Ausgangspunkte. So wie noch heute alle Sudanstaaten von Abessinien bis Samory nach Süden wachsen, sind im Altertum die Ägypter und in der Zeit, die für den Westsudan Altertum bedeutet, in der vorislamitischen Zeit, die Völker von Melle und Ghanata südwärts gewachsen. Die Haussa des Westens tragen ebenso die Spuren nördlichen Ursprungs wie die Kanuri in der Mitte und die „hellen Neger" am Bahr el Ghasal am oberen Nil und Uëlle. Und so liegt der Ursprung des jüngsten staatengründenden und immer weiter sich verbreitenden Volkes des Sudan, der Fulbe, in den Saharasteppen. Ihre nächsten Verwandten sind die Bewohner der westlichen Sahara. Endlich reichen die von den Franzosen früher nur mit Mühe vom Senegal zurückgedämmten Südbewegungen der Mauren der Westsahara, arabisierter Hamiten, klar in die geschichtliche Zeit herein.

Es kommen auch in den Völkern Ströme und Gegenstrome übereinander vor. Als in den Südstaaten der Union die Sklaverei aufgehoben wurde, wanderten gleichzeitig weiße Herren aus und schwarze Exsklaven ein, und das „schwarze Band" der Negermehrheiten wurde von Südkarolina bis Texas dunkler. In allen Kolonieen fließt die ältere Bevölkerung weiter ins Land hinein und wird durch neue Zuwanderer ersetzt.

Die Erde ist klein. Es muß im Lauf der Geschichte nicht selten sich ereignet haben, daß ein Volk nach Generationen, vielleicht mit höheren Kulturerrungenschaften ausgerüstet, einen Boden wieder betrat, den es einst ärmer und einfacher verlassen hatte. Wahrscheinlich hat beim erobernden und zivilisierenden Rückströmen der Europäer nach Nord- und Innerasien Ähnliches sich mehr als einmal in den letzten Jahrhunderten ereignet, aber leider fehlt uns die sichere Kenntnis des früheren Zustandes, welcher zum Vergleich unentbehrlich ist. Wir können uns nur vorstellen, wie ganz verschieden dann und jetzt die Natur auf sie gewirkt haben wird. Ein anderes Beispiel: Man ist ziemlich allgemein der Ansicht, daß die Stammväter aller indogermanische Sprachen redenden Völker einst auf engem Raume beisammen gelebt haben, und viele waren einst geneigt, den Schauplatz dieser wichtigen Tatsache im südwestlichen Hochasien zu suchen. Von diesem Urstamme ist ein Zweig vor Jahrtausenden ins Tal des Ganges hinabgestiegen, während ein anderer erst weit nach Westen gewanderter vor einigen Jahrhunderten demselben lockenden Ziele der Völkerphantasie über das Meer hin zustrebte. Wie sehr verschieden waren indes die Zweige des einen alten verwitterten Stammes geworden, dessen einstiges Dasein eben nur die unleugbare „Sprachverwandtschaft" dieser Völker bezeugt. In solchen Fällen könnte man von einem Völkerwirbel sprechen, der in weiten Kreisen um den mächtig anziehenden Punkt voll überquellenden Reichtums kreist. Auch das Drängen der Russen nach Nord- und Mittelasien können wir wohl als ein Rückfließen eines einst in entgegengesetzter Richtung geflossenen Völkerstromes auffassen, und Ähnliches zeigt die fortschreitende Zurückdrängung der Türken nach Asien[56]).

81. **Anziehungsgebiet.** Viele Wanderungen entspringen der Sehnsucht nach einem besseren Lande; darauf beruht die ganze moderne Auswanderung.

Und so waren auch vor alters die schönsten und besten Länder irgendeines Gebietes Ziele der Wanderung. So die schwarzerdigen Steppen Südrußlands für die Nomaden der weiter östlich gelegenen Salzsteppen, so die fruchtbaren Ebenen Chinas für die Bewohner des dürren und rauhen Innerasiens, so die sonnigen Triften Griechenlands und Italiens für Nordländer gallischen, germanischen oder slawischen Stammes. Oft war ein einziger Ort von berühmtem Reichtum „geographisches Lockmittel". So für die Gallier der nördlichen Balkanhalbinsel im 3. Jahrhundert Delphi so für die Germanen der großen Völkerwanderung Rom, nach welchem selbst noch die Mongolen unter Dschengischan strebten, so Byzanz nacheinander für die Normannen, Türken und Slawen. Nicht bloß reiche Länder und Städte werden „Lockmittel" der Völkerbewegungen, sondern auch andere geographische Begriffe, die ilyen Ruhm ausgebreitet haben und dadurch begehrenswert erschienen. Bei ursprünglichen Völkern spielt auch da immer der Begriff von dem Reichtum, der Fülle herein, den sie mit dem Gegenstande verbinden. So wenn die Barbaren des Nordens nach Süden, den warmen Ländern zu, die Europäer des 16. Jahrhunderts anch dem El Dorado trachteten oder die Nomaden Innerasiens nach China oder Indien. Aber man erinnere sich, um dem Expansionstrieb nicht allzu ausschließlich materielle Motive zu unterlegen, an die Opfer, die alte und neue Zeit dem Forschungstriebe gebracht haben, der nichts will als neue Länder entdecken und kennen lernen. Auch die lockenden Sagen von der Atlantis, dem Jugendbrunnen, dem Dorado sind hier nicht zu übersehen; ebensowenig die rückgreifenden Völkersagen. Es sieht wie Willkür aus und ist doch nicht bedeutungslos, wenn der Geist eines Volkes sich durch Tradition an ferne Länder anheftet, wie z. B. die herrschenden Stämme des Sudans alle ihren Ursprung am liebsten von den Bewohnern von Yemen ableiten möchten, selbst die Baghirmi[57]). In einem gegebenen Augenblick können daraus Bewegungsantriebe entstehen. Der ethnographisch und besonders politisch gar nicht bedeutungslose Zusammenhang der Mohammedaner mit Mekka, der hochasiatischen Buddhisten mit Lhassa geht daraus hervor.

Auch in engeren Gebieten spielen diese Lockmittel ihre Rolle. So wie in Deutschland das Rheintal die Eroberer anzog, während der Schwarzwald gemieden wurde, so übten im alten Griechenland das fruchtreiche Thessalien, die fruchtbaren Ebenen von Elis und Böotien, Lakonien mehr Anziehung auf wandernde Völker oder Heere, als das kleine, von den Einbruchswegen seitwärts gelegene Attika.

82. Das Beharren in gleichen Naturbedingungen. Ein Volk, das sich ungehemmt verbreiten kann, sucht Ausdehnung nach allen Seiten, bleibt aber dabei gern in den gewohnten Lebensbedingungen und Umgebungen. Ein Fischer- und Schiffervolk füllt an den Küsten schmale Streifen aus, ein Hirtenvolk bleibt, wo Weiden sind, Gebirgsbewohner wandern in den Gebirgen von Tal zu Tal und ziehen die Überschreitung schwieriger Pässe oder Jöcher dem Herabsteigen in die Ebene vor. So entstehen Verbreitungsgebiete, deren Lage und Gestalt sich eng an den Boden und an das Klima anschließen. Daher sind sie entweder zonenförmig, wie die Gebiete der germanischen und slawischen Kolonisationsvölker in der Alten und Neuen

Welt, oder weiter äquatorwärts die in den Steppenzonen der Alten Welt liegenden Ausbreitungsgebiete der Hirtenvölker; oder sie bilden schmale Streifen an der Küste, wie die Sitze der Eskimo in Nordamerika und Grönland ; oder sie sind im Wald zerstreute kleine Lichtungen, wie die Wohnsitze der Jägervölkchen Innerafrikas; oder sie sind an Flüssen aufgereiht, wie die der Jäger- und Fischervölkchen des tropischen Südamerika.

83. Die Wege als Wander- und Durchgangsgebiete. Die Wurzel eines Volkes führt nie als Pfahlwurzel geradeaus in die Tiefe. Wenn man sie bloßlegt, kommt man auf fremde, oft weitreichende Verbindungen, die das Bedenken erwecken, ob nicht selbst das Wort „Herkunft" oft zu einer schiefen Fragestellung führe. Verbindungen oder auch nur Beziehungen eines Volkes lassen sich immer nachweisen, aber Völkerwege, die auf ein bestimmtes Ursprungsgebiet hinführen, bleiben immer schematisch. Jeder Landweg führt an anderen Völkern hin oder durch andere Völker hindurch, und kein Volk wandert weit, ohne auf seinen langen Wegen Einflüsse von anderen Völkern zu erfahren oder sogar Bruchteile anderer Völker in sich aufzunehmen. Selbst die Wanderungen zur See suchten einst Inseln auf und lösten sich nicht vom Anblick der Küsten, wo sie sich mit anderen Menschen berührten. Selbst auf dem verhältnismäßig inselarmen langen Wege zwischen Tahiti und Hawaii haben die Polynesier halbwegs auf den kleinen Äquatorinseln, die heute unbewohnt sind,besonders auf Fanning, Spuren ihrer vielleicht nicht kurzen Anwesenheit hinterlassen, auch auf den kleinen Eilanden Howland und Maiden.

Selten waren einst Wanderungen durch leere Gebiete, wie die der Normannen von Island nach Grönland und dem nordöstlichen Nordamerika. Auch die zu vermutende Ost Wanderung der Eskimo am Nordrand Nordamerikas ist hierher zu rechnen, da sie überall, den Süden ausgenommen, ins Menschenleere ging und die im Süden liegenden Sitze der Indianer möglichst vermieden zu haben scheint. Erst die neuere Zeit kennt die ununterbrochenen raschen Fahrten durch insellose Meere. Lange sind die Spanier nur über die Kanarien nach Mittel- und Südamerika gefahren, und für die Verbindung der Holländer mit ihren Besitzungen im malayischen Archipel wurden St. Helena und die heutige Kapkolonie als Ruhepunkte erworben. Die nicht unbeträchtliche malayische Kolonie in Südafrika ist ein Zeugnis der auf solchen Wegen hervorgerufenen Völker Verschiebungen.

Wir haben gesehen, wie wirksam die mitführende, ja mitreißende Kraft großer Völkerwanderungen zu Lande sein kann (s. o. § 56). Lamprecht spricht von der „Völkerlawine" der Cimbern und Teutonen. Wenn eine solche zusammengesetzte Wanderschar nun in ihre neuen Sitze einrückte, konnte für sie im ganzen kein Weg, sondern es mußte eine Anzahl von zusammenführenden Zuflüssen angenommen werden. Den Begriff Weg sollte man also bei diesen Studien wenigstens dort aufgeben, wo es sich um Wanderungen am Lande handelt. Wenn auch die Natur an manchen Stellen durch Täler, Pässe, Senken, Oasenketten Wege weist, so ist es doch vorsichtiger, statt Weg Durchgangsland oder Übergangsgebiet zu sagen. Man erweckt sonst den ungünstigen Anschein, als ob man sich Wanderwege der Völker wie gebahnte Straßen denke. Es mag ja solche Vorstellungen in unklarer Form geben.

Virchow sagt in einem Bericht über Troja: „Über den Bosporus und Hellespont nahmen wahrscheinlich alle die Völkerschaften, welche das westliche und mittlere Europa besiedelt haben, ihren Zug, alle müssen der Troas einmal nahe gewesen sein, auch unsere Vorfahren"[58]). Es wäre immerhin besser gewesen, wenn er Kleinasien ganz im Großen als ein asiatisch-europäisches Durchgangsland bezeichnet hätte, statt die Vorstellung zu erwecken, als denke er an einen gewiesenen Weg der Steinzeit. Wer möchte einem Virchow eine so beschränkte Ansicht zumuten?

In jeder geschichtlichen Bewegung liegt zwischen dem Gebiet des Ursprungs und dem Gebiet der endgültigen Ausbreitung das Gebiet des Übergangs oder der Wege. Es wird nicht wie eine tote Straße überwandert. Es ist ein Gebiet der Vermittlung, aber zugleich ein Gebiet, das seine eigenen Wirkungen ausübt. Das wandernde Volk wächst über dieses Zwischengebiet hin, aus seinem Ausgangslande nach seinem Ziele zu. Es bleibt dabei nicht fremd auf dem Wandergebiet, wenn es auch nicht Zeit hat, in diesem Gebiete alt und wieder jung zu werden, wie die Juden in der Wüste. Selbst wo das Wandergebiet ein Meer ist, wie bei den Polynesiern des Stillen Ozeans, verbindet sich der Mensch mit ihm, es beeinflußt sein ganzes Tun und Lassen, es wirft einen Schimmer in seine Seele hinein und bewegt seinen Geist.

Daß gerade das Durchgangsgebiet am leichtesten alle Spuren der Bewegung verliert, deren Ergebnisse wir hier im Ausgangsgebiet und dort im Gebiet der Hinwanderung vor uns sehen, macht die Lösung der Wanderprobleme so schwer. Zwischen den europäischen und südasiatischen Indogermanen wandern heute TurkVölker und Mongolen. Zwischen das ägyptische Ausgangsgebiet und das syrische Ziel der Juden hatten sich früh schon die Ismaeliten gelegt. Zwischen den Karaiben nördlich und südlich vom Amazonenstrom liegt eine Welt von brasilianischen Indianerstämmen. Zwischen die Romanen an der unteren Donau und die geographisch nächsten Verwandten auf der Apenninenhalbinsel haben sich Slawen, Magyaren und Deutsche gelegt: in allen diesen Fällen verwischen die Spuren Späterkommender die der Wanderer, die früher diesen Völkerweg beschritten hatten.

Jede Bewegung auf der Erde erfährt um so mehr Hemmungen, je länger ihr Weg ist. Sie nimmt also in der Richtung ihres Weges ab. Das tut die Flutwelle der Elbe, die gleich oberhalb Hamburgs abstirbt, der Golfstrom, der sich östlich von Kap Hatteras verlangsamt, zerteilt und verbreitert, bis er nur noch eine Golfstromdrift darstellt. Das tun Ströme, Gletscher und Lavaströme, die sich deltaförmig ausbreiten, wenn die Bewegungskraft nicht mehr hinreicht, den Weg in der eingeschlagenen Richtung fortzusetzen. Bei Wanderungen organischer Wesen nimmt die Zahl der Individuen nach dem Ziele hin ab. Setzt sich die Wanderschar aus verschiedenen Arten zusammen, so nimmt die Zahl der Arten ab. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika, von Europa, also von Osten her, seit dem 16. Jahrhundert neu besiedelt, zeigen den Gang dieser Bewegung in der noch heute nach Westen hin abnehmenden Volksdichte. In den amtlichen Zensusberichten wird angenommen, daß 2 bis 6 Menschen auf der englischen Quadratmeile die geringste Bevölkerung eines nicht erst im Anfang der Besiedlung stehenden Gebietes seien. Das ist die Bevölkerung

vieler Gebiete im fernen Westen. Mehr als 90 auf der englischen Quadratmeile finden wir dagegen nur im äußersten Osten. Gehen wir aber noch weiter ostwärts bis nach dem europäischen Ausgangsland zurück, so zeigt England noch immer eine doppelt so große Volksdichte als Massachusetts oder Rhode Island.

9. Die Differenzierung in der Bewegung.

84. Die geographische Differenzierung[59]). Es gibt zwei Arten von Differenzierung in einem wachsenden Volk. Eine innere, hervorgerufen durch das Auseinanderrücken der Teile des Volkes, die dadurch ungleich weit sich voneinander und vom Mittelpunkt entfernen, auseinanderstreben und einzeln wieder zusammenrücken. Dies ist eine Tatsache des Raumes und der Lage, deren Betrachtung wir dem dritten Abschnitt dieses Buches vorbehalten. Die andere Differenzierung liegt darin, daß ein Volk, das weite Räume überwächst, sich damit unter immer verschiedenere Lebensbedingungen begibt. Auch wenn der Boden einförmig ist, ändert sich doch die Lage des wachsenden Körpers auf der Erde. Die klimatischen Verhältnisse bleiben niemals über weite Entfernungen hin dieselben und mit diesen ändern sich sogleich die im Pflanzenwuchs und im Tierleben ruhenden Lebensbedingungen. Die Höhenunterschiede sind selbst in Tiefländern niemals über große Entfernungen hin dieselben. Wo aber Gebirge hervortreten, ändert sich nicht bloß der Boden, sondern auch das Klima. Nahe beisammenliegende Gebiete nähren daher oft sehr verschiedene Zweige desselben Stammes. Die inneren Unterschiede der Griechen an der Küste, in den Gebirgen und im fruchtbaren Flachlande zeigen die differenzierende Macht des Wohnortes ebenso deutlich wie der Unterschied zwischen Steppen- und Waldindianern, Küsten- und Steppenhottentotten, Kirgisen des Pamir und des Irtyschtales.

Diese Differenzierung ist nicht bloß ein passives Sicheinfügen der Völker in natürliche Unterschiede. Vielmehr entscheidet auch bei der freiwilligen Teilung der Arbeit zwischen den Völkern in erster Linie der Wohnplatz, hier nicht der Wohnplatz, der auf die Natur der Völker einwirkt, sondern der Wohnplatz, der die Tätigkeit der Völker bestimmt. Bei dem Wachstum eines Volkes entscheidet daher der Wohnplatz über das Wohin? und Wie weit? Das Volk, das zuerst in ein Land einwandert, wählt sich die für seinen Zustand passendsten Striche aus. An Ähnliches schließt Ähnliches sich an. Die Phönizier setzten sich an Küsten, die Holländer auf Inseln, die Russen in Binnenländern fest. Ein Jägervolk hält sich an den Wald, ein Hirtenvolk an die Steppen und Wiesen, ein Volk von Ackerbauern an den fetten Ackerboden, ein eroberndes Volk besetzt die festen Stellungen, ein Handelsvolk nimmt Häfen, Flußmündungen, Furten ein. Und anders kann es auch nicht in Vorzeiten gewesen sein. So trägt ein Volk die einmal gewonnene Anpassung ah ein Naturgebiet in ähnliche Naturgebiete weiter, was zuletzt bis zu Rassenunterschieden führen mag. Hierzu gehören die Beobachtungen von Livingstone, die wir oben

§ 18 mitgeteilt haben, ebenso wie ähnliche Erscheinungen in großen und kleinen Völkerbewegungen.

Neben dem Kampf um Raum geht also ein Kampf um die Qualität des Bodens vor sich, der die besten Länder den stärksten Völkern zuteilt. Das ist ein Differenzierungsprozeß von ungeheuren Folgen. Er vor allem bedingt das schwere geschichtliche Schicksal, das auf dem Späterkommenden lastet. Es liegt nicht bloß darin, daß der Erstgekommene der Besitzer ist; vielmehr beschleunigt die Entwicklung unter günstigen Verhältnissen dessen äußeres und inneres Wachstum. Wo immer in der Welt die Deutschen sich als Kolonisten ausbreiten wollen, die politisch günstigsten Stellen haben die früher gekommenen Kolonialmächte schon eingenommen, und auch von wirtschaftlich günstigen Ländern ist nichts übrig geblieben. Die Inanspruchnahme aller für den Ackerbau der gemäßigten Zone zugänglichen Ackerländer durch Engländer, Russen, Spanier und Franzosen ist eine grausam-deutliche Illustration der Wahrheit, daß die späteren Bewegungen, wie ihr Geschick sonst auch sein möge, nicht mehr denselben Boden finden wie die früheren.

85. **Die Differenzierung und die Schöpfung der Völker.** In der Differenzierung liegt alles Äußere im Schöpfungsprozeß der Völker. Die Differenzierung umschließt das Auseinandergehen (Divergenz) und das Absondern, das die Vorbedingung der Entwicklung der Sondereigenschaften ist, und die Wahl der Bedingungen, die für längere, unter Umständen für sehr lange Zeit die Entwicklung des Volkes leiten werden.

Den Weg der biogeographischen Studien auf diesem Gebiete hat Moritz Wagner in seiner Migrations- oder Absonderungstheorie gewiesen. Moritz Wagner hat das „Gesetz der Artbildung durch Absonderung" in folgender Form abschließend[60]) ausgesprochen: Jede konstante neue Form beginnt ihre Bildung mit der Isolierung einzelner Emigranten, die vom Wohngebiet einer noch im Stadium der Variabilität stehenden Stammart dauernd ausscheiden, wobei die wirksamen Faktoren des Prozesses Anpassung der eingewanderten Kolonisten an die äußeren Lebensbedingungen und Ausprägung und Entwicklung individueller Merkmale der ersten Kolonisten in deren Nachkommen bei blutverwandter Fortpflanzung sind, und daß dieser formbildende Prozeß abschließt, sobald bei starker Individuenvermehrung die nivellierende und kompensierende Wirkung der Massenkreuzung sich geltend macht und diejenige Gleichförmigkeit hervorbringt und erhält, welche jede gute Art oder konstante Varietät charakterisiert.

Bei der Anwendung auf die Menschen ist nun vor allem im Auge zu behalten, daß dieselben als gesellschaftliche Wesen, welche sie in so entschiedener Weise sind, selten als „einzelne Emigranten" ausscheiden, sondern vielmehr fast stets gruppenweise dies bewerkstelligen werden. Wenn auch auf Inselfluren, wie der pazifischen oder der westindischen, zufällige Verschlagung einzelner Menschenpaare auf unbewohnte Inseln und damit Absonderung im strengst denkbaren Sinne vorkommen wird und tatsächlich beobachtet ist, so wird doch bei der Hilflosigkeit des alleinstehenden Menschen und der Schwierigkeit, der er begegnet, wenn er die an und für sich in der Regel unbedeutenden Hilfsquellen kleinerer Inseln

ganz aus dem Rohen heraus zu entwickeln hat, eine solche Absonderung gewöhnlich mit der Vernichtung des Paares und seiner etwaigen Nachkommenschaft endigen. Solche Absonderungen können überhaupt nur bei Naturvölkern häufiger vorkommen, welche auf schwachen Fahrzeugen das Meer durchfurchen, und gerade sie sind auch unter günstigen Verhältnissen durch geringe Kinderzahl und ungewöhnlich starke Sterblichkeit der Nachkommen ausgezeichnet. Wenn also im Gegensatz zu Pflanzen und Tieren bei den Menschen die Absonderung in der Regel gruppen- oder gesellschaftsweise erfolgen wird, so wird das Erzeugnis derselben, die geographisch gesonderte Varietät, einen um so weniger scharf ausgeprägten Charakter zeigen, je größer die Zahl der Individuen ist, die sich abgesondert und dadurch die Entwicklung der neuen Form bewirkt haben. Und ebenfalls wird um so früher der Abschluß des formbildenden Prozesses stattfinden, der auch darum bei einer geringeren Schärfe der Differenzierung wohl höchst selten zur Artbildung im Sinne der botanischen oder zoologischen Systematiker geführt hat, sondern auch in früheren Epochen der Menschheitsentwicklung vorwiegend nur das liefern konnte, was der Systematiker schlechte Arten nennt.

Soweit der Mensch sich über ein Gebiet ungehemmt ausbreiten konnte, werden seine Wanderungen die Artbildung vereitelt haben. Wo aber in einer an Bewegungsmitteln ärmeren Urzeit die Natur ihre stärksten Schranken in Gestalt der Meere aufgerichtet und damit seine Ausbreitung gehemmt hatte, da waren auch die Grenzen einer Art gegeben, und wir dürfen sagen: So viele gesonderte Landmassen, die von Menschen bewohnt waren, es vor der Erfindung der Schiffahrt gab, so viel Menschenarten konnte es auch geben. Neben diesen mußten bei der leichten Variabilität des Menschen zahlreiche Varietäten in mehr oder weniger abgeschlossenen Naturgebieten sich ausbilden, die aber niemals die volle Isolierung erreichen konnten, die zur Artentwicklung nötig war. Was wir heute vor uns sehen, läßt vermuten, daß Reste einer einzigen alten Menschenart, durch nachträgliche Vermischung bis zur Unkenntlichkeit entstellt, in den äquatorialen Teilen der Alten Welt in Gestalt der gelben Südafrikaner und der schwarzen Afrika- und Australneger erhalten sind, während alle anderen Glieder der Menschheit (Malayen, Amerikaner, Mongolen, Hyperboreer und Kaukasier) verhältnismäßig neue, rasch ins Laub geschossene Zweige des alten Stammes sind. Die Bildung dieser Zweige fiel in eine Zeit viel größerer Beweglichkeit, sie entwickelten sich daher unter dem Einfluß der Mischung; oder sie haben, wie die Polynesier und Nordwestamerikaner, ihre heutigen Sitze teilweise erst in vergleichsweise so neuer Zeit eingenommen, daß auffallende Besonderheiten sich nicht mehr entfalten konnten.

Am ehesten mochten einst die weißen blondhaarigen Menschen in nordischer Absonderung eine besondere Art der Menschheit gebildet haben, die höchst wahrscheinlich aus den Mongoloiden sich abzweigte, deren Grenze aber längst verwischt ist. Die Mulattenvölker, die vom Senegal bis zum Ganges, nach Norden sich immer lichter abschattend, sich in Berührung gegen die dunklen Wollhaarigen herausbildeten, erfüllen in Nordafrika und Westasien und bis Südeuropa hin die Artgrenze. So läßt also der Blick von der Gegenwart rückwärts keine Möglichkeit der Sonderung erblicken, die aus der Menschheit, wie wir sie kennen, noch neue

Arten abzuzweigen vermöchte, und die sondernden Momente sind demnach für die Artbildung längst nicht mehr hinreichend. Um so kräftiger sind die Impulse alles sondernden für den Fortgang der Geschichte, dessen Voraussetzung die inneren Unterschiede der Menschheit bilden, und die Migrationstheorie ist die fundamentale Theorie der Weltgeschichte. Diese ist ja ihrerseits auch nur ein Ausläufer der Schöpfungsgeschichte und kann für uns als Menschheitsgeschichte nur in zwei tiefverschiedene Abschnitte zerfallen, in deren erstem die einem Stamme entsprossene Menschheit sich sonderte, um im zweiten sich wieder zu vereinigen.

86. **Das Einwurzeln eines Volkes.** In der Entwicklung der Kultur sehen wir das Volk wie ein organisches Wesen immer inniger mit dem Boden sich verbinden. Die Arbeit der einzelnen zieht von Generation zu Generation den Boden immer mehr in die Entwicklung des Volkes hinein. Am meisten trägt dazu der Ackerbau bei, der vor allem das Volk auf dem gleichen Raum sich vervielfältigen und damit die Zahl der Wurzeln sich vermehren läßt, die das Volk in den Boden senkt. Dadurch erhebt sich das Ackerbauvolk über die Völker der Jäger und Hirten. Insofern aber Jäger und Hirten nicht freiwillig ihren nur auf bestimmtem Boden, in Steppe, Wald, am Meeresufer möglichen Beschäftigungen entsagen, wollen auch sie nicht minder an ihrem Boden festhalten. Nur wurzeln sie nie so tief. Vgl. §§ 67 u. f.

Auf höheren Stufen der Kultur, wo die Jäger- und Hirtenvölker aus den Ackerbaugebieten verdrängt sind, kommt der Unterschied zwischen Bauern und Bürgern, Land- und Stadtbewohnern in den Vordergrund. So fällt uns in unseren nächsten Umgebungen als eine der wichtigsten Tatsachen des Völkerlebens die Festigkeit ins Auge, die jedem Volkstum der Ackerbau gewährt. Er setzt die Umfassung eines beträchtlichen Stückes Land durch jeden einzelnen Bauern und die vom abschleifenden Verkehr entfernte Selbständigkeit des Wohnens und Lebens jedes einzelnen voraus. Daher die Widerstandskraft, die in den Nationalitätenkämpfen überall die bäuerlichen Gebiete im Vergleich mit den städtischen bewähren.

Damit hängt das im Völkerleben so oft umstrittene Recht auf ein Gebiet zusammen. Dieses Recht ist im Grunde nichts als die Macht des Besitzes, verstärkt durch Arbeitsleistungen auf diesem Boden. Dem Volk, das früher seine Verbindung mit einem Boden fest zu machen weiß, erteilt die Geschichte die Gewähr des Bestandes auf diesem Boden. Es ist die wirtschaftliche und politische Ausnutzung im weitesten Sinn, die dabei in Betracht kommt. Überall in Nordamerika sind die Franzosen und Spanier von den germanisch-keltischen Nordamerikanern politisch, in weiten Gebieten auch wirtschaftlich verdrängt worden. Die behagliche Tätigkeit der kreolischen Pflanzer und Pechsied er in den Floridas und die französische Politik der Zurückhaltung der nach Ausbreitung strebenden Ansiedler im Ohio- und Wabashgebiet hielten nicht lange die Wettbewerbung der entschieden vorwärts drängenden, landgierigen Hinterwäldler aus, die von jenseits der Alleghanies kamen.

87. Ethnische und soziale Differenzierung. Die verschiedenen Teile eines Volkes wollen auseinanderrücken. Diese Sonderung vollzieht sich zunächst und am einfachsten räumlich. Wer dächte nicht an die ver-

schiedenen Quartiere der Städte mit ihren sozialen Unterschieden zwischen Westend und Ostend, zwischen innen und außen? Wir haben die Absonderung des Nebendorfes niedrigerer Leute an der wenigst gesuchten Seite eines Bauerndorfes am besten vielleicht durch die „Ziganie" siebenbürgischer oder ungarischer Dörfer vertreten, ein schmutziges Hüttenquartier, das an den Schindanger sich anschließt. Anders ist schon der Abstand der Sklavenquartiere der Negerdörfer, die oft zu eigenen Dörfern sich erheben.

Je weiter sich ein Volk ausbreitet, um so weiter gehen die Lebensbedingungen auseinander, die ihm seine Wohnplätze bieten, um so zahlreicher und stärker werden die Anlässe zu inneren Verschiedenheiten. Je kleiner die Völker sind und je langsamer sie wachsen, um so einförmiger sind ihre Lebensbedingungen. Das spricht sich schon in der Form ihrer Gebiete aus, die bei den kleinen Völkern immer einfacher, regelmäßiger ist als bei den großen.

Für die Indianerfamilie von einigen oder mehreren Dutzend Köpfen ist es ganz gleichgültig, ob sie in einem Hochgebirgstal oder einem Hügelbecken oder Flachland wohnt. Sie braucht so wenig Raum, daß sie die Enge des Tales dort ebensowenig empfindet wie die Unbeschränktheit der Fläche hier. Das ist eine der stärksten Kräfte, die auf den Fortschritt in der Menschheit hinwirken, daß in den wachsenden Völkern die Differenzierung das innere Leben beschleunigt, während sie in den stillstehenden, kleinen Völkern nur vereinzelnd, auseinanderhaltend wirkt.

Die Fälle sind sehr selten, in denen ein Volk in ein unbevölkertes Gebiet einwandert. Island ist das größte geschichtliche Beispiel. In fast allen Gebieten fanden die Einwanderer Ansässige vor, mit denen sie den Boden teilen mußten, und das führte nun zu ethnischen und sozialen Differenzierungen, die zwei Völker auf demselben Boden lange und weit auseinander halten konnten. Die Vorgeschichte Europas reicht bis in die Eiszeit zurück, und wir haben nicht ein Urvolk, sondern ganze Schichten von Völkern anzunehmen, die der heutigen indogermanischen Schicht vorhergegangen sind. Selbst entlegene Waldgebirge, Halbinseln und Inseln liefern uns Zeugnisse vorgeschichtlicher Bewohntheit. Es ist also seit lange eine hindernislose Vorwärtsbewegung nicht mehr möglich, sondern nur ein Verdrängen, Unterwerfen oder Durchdringen. In jedem Falle mußten die Ankömmlinge neben oder zwischen den Ansässigen, in Gebirgsländern über oder unter ihnen, sich ihre Wohnsitze suchen, wobei der Unterschied in der Qualität der Wohnsitze sich immer geltend macht. Bei allen Erwägungen über die Urgeschichte der Indogermanen in Europa ist dies nicht außer acht zu lassen.

88. **Naturgebiete.** In der Entwicklung der Völker sehen wir Erdräume, die in der unablässigen Bewegung das Bild der Ruhe oder wenigstens des Zuruhekommens darbieten, während andere der Sitz der Unsicherheit, der Unruhe, des in beständiger Verschiebung Begriffenseins sind. Besonders bei Völkern, die über ein weites, verschieden gestaltetes Land oder über Inseln sich ausbreiten und sich gemäß inneren und äußeren Verschiedenheiten ausbilden, sehen wir, wie natürliche Gliederungen und Umrandungen der Wohnsitze diesen Prozeß begünstigten, die Masse teilten und gewissermaßen die Gefäße zu ihrer ruhigen Auskristallisierung bereit hielten. Die Herausbildung der romanischen Tochtervölker in den natür-

lichen **Bäumen** Italiens, der Pyrenäenhalbinsel, Frankreichs ist ein Beispiel dieser Vorgänge. Gewöhnlich wird dem Schutz solcher Gebiete eine große Wirkung zugeschrieben. Aber der Schutz ist im Völkerleben allein nicht schaffend, er wirkt nur vom Tag und für den Tag. Hingegen ist die Umschließung einer Summe von geographischen Eigentümlichkeiten, die einer Erdstelle angehören, durch einen unverrückbaren Rahmen, sei es des Landes oder Meeres oder Gebirges, zuerst darum von außerordentlicher geschichtlicher Wichtigkeit, weil solche Beschränkung zur Konzentration der geschichtlichen Kräfte, zu tieferer Ausnutzung der natürlichen Anlagen, der inneren und der äußeren, und damit zur historischen Individualisierung am allermeisten beiträgt. Nichts nimmt dem historischen Prozeß so viel von seiner Größe und schwächt so seine Wirkungen als sein Verlaufen in breitem, grenzlosem Raume, wofür die russische Geschichte als Beispiel dienen kann, wogegen anderseits aus jener zusammenfassenden, sich verdichtenden und vertiefenden Beschränkung Griechenland und Rom herausgewachsen sind. Carl Ritter hat solche Gebiete Naturgebiete[61]) genannt, andere haben sie als Geographische Provinzen bezeichnet, und in der politischen Geographie hat man sie als natürlich umgrenzte Gebiete weit hervortreten lassen[62]). Als Inseln, Halbinseln, Gebirgstäler, Oasen werden sie in unseren Betrachtungen oft noch wiederkehren. Es wäre indessen nicht richtig zu glauben, daß nur solche naturumgrenzte Gebiete den Namen Naturgebiet verdienten. Auch die physikalische Geographie unterscheidet ihre geographischen Provinzen nach genetischen und morphologischen Grundsätzen, z. B. das Alpengebiet, das Mainzer Becken, den Ostafrikanischen Graben usf. Natürlich sind diese Gebiete nicht Naturgebiete im anthropogeographischen Sinn, wenn es auch einige von ihnen sein oder werden können. Es gibt noch andere von der Natur mit bestimmten Eigenschaften ausgestattete Gebiete, deren Wirkung auf das Völkerleben kaum hinter jenen anderen zurücksteht. Wir haben gesehen, wie die Lage jedem Glied eines Erdteiles und jedem Meere eine Summe von Eigenschaften zuteilt. Die Lage in der Zone, die Zugehörigkeit zur Alten Welt, zu Europa, zu den Meeren, zu den Nachbargebieten, die Nähe der Alpen: dies alles sind Quellen der Eigenschaften, die Deutschland als einem Naturgebiet zufließen. Die vorauseilende Entwicklung der Inseln, Halbinseln, Talgebiete zeigt die Wirkung der von Natur gesetzten Raumschranken. Doch ist über ihnen nicht zu vergessen, daß, so wie jeder Staat, auch jedes Volk das Gebiet, in dem sich irgendein Teil seiner Entwicklung abspielt, zu seinem **Naturgebiet** macht und daß es, ob von Natur abgegrenzt oder nicht, **als ein Ganzes auf** das Leben dieses Volkes einwirkt, solange es von diesem Volke bewohnt und festgehalten wird.

Solcher Art sind die Gebiete, die die Biogeographie schon früh auf die Abgrenzung pflanzen- und tiergeogräphischer Provinzen und Reiche geführt haben. Die Übereinstimmung der Gebiete der Tierverbreitung mit denen der Menschenverbreitung hat Agassiz am deutlichsten ausgesprochen: The boundaries within.which the different naturel combinations of animals are known to be circumscribed upon the surface of our earth eoincide with the natural range of distinet types of man[63]). Indessen war diese Übereinstimmung bei Agassiz nicht das Ergebnis induktiver Forschung, sondern ein Glaube, der auf

der Voraussetzung unveränderlicher Gebiete der Verbreitung der Lebewesen überhaupt beruhte. Agassiz hat seinen Satz denn auch nirgends zu beweisen gesucht. Hätte er den Versuch gemacht, so würde er sicherlich gefunden haben, daß das Körnlein Wahrheit in dieser Parallele nur die ganz allgemeine Abhängigkeit der Gebiete der Lebensverbreitung von den großen Tatsachen der Gliederung des Landes und Wassers auf der Erde ist. Vielleicht würde er bei tieferem Eindringen auch schon erkannt haben, daß eine solche unklare Parallele nicht der Ausgangspunkt für die Untersuchung der Geschichte der Menschenrassen sein könne. Diese muß vielmehr von der eigentümlichen Wanderfähigkeit des Menschen ausgehen. Sie wird dann von selbst auf eine Verbreitungsgeschichte führen, in der die Lage und die Veränderungen der Erdteile nur eine sekundäre Rolle spielen.

Solche Naturgebiete brauchen gar nicht kontinuierlich zu sein: **Das** Mesagebiet Arizonas prägt den Moki und Pueblo seinen Stempel auf, trotzdem sie zerstreut darin wohnen, und ebenso der Urwald Afrikas seinen sogenannten Zwergvölkern.

Was von den in Naturgrenzen eingeschlossenen Gebieten zu sagen war, gilt auch von diesen, vor allem das geschichtlich folgenreichste, daß sie sich stets durch alle gleichsam über sie hingeworfenen Hüllen ethnischer und politischer Gemeinschaften oder Sonderungen hindurch zur Geltung zu bringen streben, daß sie entweder ganz selbständige oder doch mit irgendeinem Maße eigenen Lebens begabte, politische Individualitäten oder Glieder zu bilden suchen und daß anderseits ihr Zurücktreten den Zusammenhang eines Volkes begünstigen wird. Es wird also immer eine wichtige Aufgabe sein, in einem größeren Gebiet die „natürlichen Provinzen" auszusondern, so wie wir in den größten Teilen der Erde die Naturgebiete abgrenzen. Wo wir keine scharfen, orographischen Grenzlinien haben, werden wir die minder bestimmten klimatischen verfolgen, denen zwar weniger ethnische, aber um so stärkere wirtschaftliche und dadurch mittelbar doch wieder allgemein kulturliche und politische Bedeutung zukommt.

An einem nicht leicht zu gliedernden Lande wie Rußland läßt sich Nutzen und Methode solchen Vorgehens vielleicht am besten aufweisen. Dieses weite, an natürlichen inneren Abgrenzungen arme Reich fordert so entschieden zur Abgrenzung wenigstens einiger großen Regionen auf, daß schon frühere Beschreiber Rußlands solche versuchten. Die heute [1899] übliche rührt in der Ausbildung, wie wir sie seit zwei Menschenaltern in den Handbüchern der Geographie finden, von A. von Meyendorf her, der sie 1841 in einer der Pariser Akademie vorgelegten Skizze und auf einer 1843 in Moskau erschienenen Industriekarte Rußlands gezeichnet hat. Er unterscheidet I. Waldgebiet, a) Gebiet des Weißen Meeres, im Süden abgegrenzt durch eine vom Onegasee bis zum Ural in 62° N. B. ziehende Hügelkette, b) Gebiet der Ostsee. Im Osten durch die Waldaihöhen abgegrenzt, im Süden durch die Wasserscheide zwischen Ostsee und Schwarzem Meer. IL Mittelrussische Hochebene. Ein Strich vom Waldai bis zum Ural, im Süden durch die Hügel der Desna, die über Pensa nach Samara ziehen, abgegrenzt. Umschließt das große Industriegebiet Rußlands. **III.** Der Südabhang oder das Getreideland. Im Süden von dem Steppenland durch eine von Jekaterinoslaw nördlich vom Don gegen die Wolgahöhen ziehende Hügelreihe abgegrenzt. Dieser Strich wird auch als „Strich der Schwarzerde" bezeichnet. IV. Steppenstrich. Der südliche Rest des Reiches gegen die beiden Meere und den Kaukasus wird durch den Uralfluß von Asien abgegrenzt. Streng genommen zerfällt er in eine westliche und östliche Hälfte,

da ein Strich der Schwarzen Erde bis an das Asowsche Meer hinreicht. Wenn Meyendorf so viel wie möglich noch topographische Momente der Abgrenzung hervorzuheben sucht, so kann man doch nicht verkennen, daß es wesentlich Klimazonen sind, die hier voneinander geschieden werden[64]). In der Tat haben denn auch neuere Schilderer Rußlands sich begnügt, eine Waldzone und eine Steppenzone zu unterscheiden, deren Grenze sich von selbst sehr natürlich ohne jede Hilfe der Bodengestalt oder der Hydrographie ergibt. So z. B. Leroy-Beaulieu in dem ersten Bande seines L'empire des Tsars (1881). Diesem Beispiel einer beim Mangel anderer natürlicher oder geschichtlicher Sonderungsmomente vorwiegenden Klimaunterschieden sich anschließenden und daher von selbst auf sehr grobe und große Arbeit angewiesenen Zergliederung stelle man die eines Landes gegenüber wie Italien, dessen Gliederung Natur und Geschichte gleich sehr entgegenkommen[65]). Schon dieser Vergleich der Fähigkeit, zergliedert zu werden, Rußlands auf der einen, Italiens auf der anderen Seite, gibt einen Begriff von der grundverschiedenen geschichtlichen Beanlagung der beiden Länder, denn während dieses schon auf engem Raume eine Fülle der schärfst ausgeprägten geographisch-historischen Individualitäten darbietet, von denen jede eine besondere Rolle in dem so unendlich wechselvollen Drama der italienischen und gerade der oberitalienischen Geschichte, gleichzeitig aber auch der europäischen, spielt, begegnen wir dort einem nur mit Hilfe keineswegs scharfer Klimaunterschiede mühsam zu sondernden 50mal so großen Lande, das im wesentlichen eine geographische Einheit mit entsprechend einförmigen geschichtlichen Prozessen ist, die auf die Bildung eines einzigen wirtschaftlich-politischen Organismus mit großer Kraft hinstreben:

89. **Die geographischen Werte.** Ein Naturgebiet hat einen anthropogeographischen Wert gegenüber allen Bewohnern, die von ihm Besitz ergreifen mögen, und es gewinnt dann einen weiteren Wert für bestimmte Bewohner, den diese, die auf ihm ihre Wohnsitze aufgeschlagen haben, ihm beilegen. Man kann insofern von objektivem und subjektivem Wert sprechen. Der objektive Wert des Gebietes liegt in allem, was für den Menschen auf irgendeiner Stufe der Kultur dienlich ist. Er liegt in der Lage, im Raum, in der Begrenztheit und in allen anderen geographischen Eigenschaften, die sonst dieses Gebiet noch aufweist; er liegt besonders auch in der Gesundheit, in dem Nahrungsertrag, in dem Schutz, den es von Natur beut. Dieser Wert steigt nun überall um so höher, je weiter sich ein Gegenstand von seiner Umgebung abhebt. Die Insel im Meer, die Oase in der Wüste, der Wald in der Steppe, das Tal im Gebirge sind bevorzugte Naturgebiete. Sie verdichten und bereichern ihre Bewohner und machen, daß diese fester an ihnen halten. Usambara zeigt, wie schon ein einziger Fluß und ein mäßiges Gebirge den Wert eines Naturgebietes steigern. In einem stromarmen und steppenhaften Gebiete wie Ostafrika sind auch die weit zerstreuten natürlichen Zugänge und Naturwege von ganz anderer, weiter greifender Bedeutung als in einem Lande, das mit natürlichen Verkehrswegen gut ausgestattet ist. Daher die entscheidende Rolle des Nil- und Sambesiweges in diesem Gebiet.

Die politische Geographie hat besonders viel mit diesen Wertabstufungen zu tun, da ja die praktische Politik in ihrer richtigen Schätzung eine Hauptgewähr ihrer Erfolge sehen muß.

90. Die Grenzen der geographischen Differenzierung. In der Natur der Erdoberfläche liegt weit mehr die Übereinstimmung als die Verschieden-

heit, es wirken auf sie viel mehr vereinigende und ausgleichende als trennende und absondernde Kräfte. Und auch wo die Natur des Bodens und des Klimas „Naturgebiete" ausgesondert hat, rastet das Leben nur vorübergehend in ihnen. Es überflutet sie zuletzt immer wieder und sucht sich weitere Räume zur Ausbreitung. Was man Naturgebiet, geographische Provinz usw. nennt, kann also immer nur eine vorübergehende Bedeutung haben, weil es der Natur des Lebens nicht vollkommen und dauernd gemäß ist.

Die Vorstellung von großen, dauernden, entscheidenden Qualitätsunterschieden auf der Erde ist mythisch. Weder das Paradies, noch das Gelobte Land gehören der Wirklichkeit an. Hinter dem Ganzen der Erde treten die Eigenschaften der Teile des Planeten weit zurück. Vergebens hat man im Gestein des Bodens, in der Zusammensetzung der Luft auszeichnende Merkmale des einen oder anderen Landes finden wollen. Wir haben kein Land, dessen Boden seinen Männern gewaltige Kraft oder seinen Weibern überschwellende Fruchtbarkeit verleiht. In Indien wachsen ebensowenig die Edelsteine aus den Felsen, wie das Gold und Silber in den Erdspalten. Es ist auch nichts mit der leichteren Verschiedenheit, die die Geschichtsphilosophen des 18. Jahrhunderts zwischen der Alten und Neuen Welt bestimmen zu können glaubten. Die Meinung, daß die Neue Welt schwächere und nahrungsärmere Pflanzen, kleinere und schlaffere Tiere und endlich auch eine schwächlichere Menschheit erzeuge, hat selbst A. von Humboldt nicht unbedingt abgewiesen. Das Dahinsiechen der Rothaut wäre allerdings eine weniger vorwurfsvolle Erscheinung, wenn es, statt durch Ungerechtigkeit, Gewinnsucht und Laster der Weißen erklärt zu werden, als Ausfluß eines großen Naturgesetzes hingestellt werden könnte. Gerade der Gang der Geschichte der europäischen Tochtervölker in Amerika hat noch nichts von einem so großen und allgemeinen Unterschied erkennen lassen. Er befestigt vielmehr, ebenso wie entsprechende Geschichtsverläufe in Nordasien, Afrika und Australien, nur immer mehr den Glauben, daß die entlegensten Länder, wo sie ähnliches Klima haben, auch berufen sind, den Boden ähnlicher geschichtlicher Entwicklung zu bilden.

In aller Stille erwarb sich die Geographie das Verdienst, jene tief unwissenschaftliche Vorstellung von geheimnisvoll bevorzugten Erdstellen zu beseitigen, an der Herder und Pallas im Grund noch ebenso hingen, wie die alten Mythologieen am Paradies und am Berg der Arche, von dem Menschen, Tiere und Pflanzen über die Erde ausgingen. Herder frägt, wo „die Perle der vollendeten Erde " zu suchen sei ? Notwendig im Mittelpunkt der regsten organischen Kräfte, wo die Schöpfung am weitesten gediehen, am längsten und feinsten ausgearbeitet war; und wo war dieses als etwa in Asien, wie schon der Bau der Erde mutmaßlich sagt? In Asien nämlich hatte unsere Kugel jene große und weite Höhe, die, nie vom Wasser bedeckt, ihre Felsenrücken in die Länge und Breite vielarmig hinzog! Johannes von Müller wurde der begeisterte Prophet dieser Lehre, die er nicht bloß in seinen „Vierundzwanzig Büchern", sondern selbst auch in der Einleitung zur Schweizergeschichte vortrug. Pallas brachte alles zusammen, was man damals über die Heimat der Haustiere und Kulturpflanzen kannte, um Hochasien als die Wiege des Menschengeschlechtes zu erweisen. Noch Carl Ritter ist es nicht gelungen, diese Übertreibungen des Qualitätsunterschiedes der Erdteile ganz zu vermeiden. Sie spielt ihre Rolle in allen Bänden seiner großen Erdkunde. Wie viel Carl Ritter auch tut, um ihn geographisch zu begründen, es bleibt ein Rest nicht von Teleologie im allgemeinen, aus der diese Auffassung sich immer wiedergebärt, als vielmehr von kurzsichtiger, mythologischer Teleologie[66]). Indem aber die Geographie unverdrossen fortarbeitete, Höhen und Tiefen zu bestimmen, Klimate, Pflanzen-

und Tierzonen und Völkergebiete zu erforschen und zu beschreiben und das alles echt geographisch aufeinander zu beziehen, beseitigte sie die Möglichkeit der Weiterwucherung solchen logischen Unkrautes.

Bisher ist sicherlich eines der größten Ergebnisse der Arbeit der Menschen die Abtragung natürlicher Unterschiede gewesen. Durch Bewässerung und Düngung werden Steppen zu fruchtbaren Ländern gemacht, der Unterschied zwischen offenem und Waldland wird immer mehr, und nur zu rasch und zu weit, zurückgedrängt, die Akklimatisation der Menschen, Tiere und Pflanzen wirkt in immer größerem Maße ausgleichend. Wir sehen eine Zeit, wo nur die Extreme der Wüste und Hochgebirge übrig sein und überall sonst alle großen Unterschiede der Bodenform und Bodenart ausgeglichen sein werden. Das Wesen dieses Prozesses kann man am kürzesten so ausdrücken: Die Menschheit ist bei allen Rassen- und Stammesverschiedenheiten im tiefsten Grunde ebensogut eine Einheit wie ihr Boden; durch ihre Arbeit trägt sie von dieser Eigenschaft immer mehr auf ihren Boden über, der dadurch auch seinerseits immer noch einheitlicher wird[67]).

Anmerkungen zum zweiten Abschnitt.

[1]) Paul Ehrenreich, Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. Veröffentl. a. d. Museum für Völkerkunde zu Berlin. 1891. S. 4.

[2]) Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens. S. 403.

[3]) Vorrede zum I. Bd. der Schweizergeschichte.

[4]) Races and Peoples. 1893. S. 73 f.

[5]) Vgl. in dem Literaturanhang die Werke und Schriften über die geographische Methode in der Ethnographie.

[6]) Erdkunde VIII. S. 373.

[7]) Der Versuch, besondere „Standvölker" zu unterscheiden, bei denen die „Neigung zur Wanderung" oder die „Anlage" dazu fehlt, Homo primitivus migratorius, speziell auf die Buschmänner gemünzt, hat in der Wissenschaft keine Beachtung finden können. Er steht zu offen im Widerspruch zu den bekanntesten Tatsachen. Vgl. G. Fritsch, Die afrikanischen Buschmänner als Urrasse. Zeitschr. f. Ethnologie. 1880. S. 289.

[8]) Genauere Darstellungen, auch kartographische, dieser Grenzsäume s. Anm. 13 und weitere Quellen in dem Literaturanhang dieses Buches.

[9]) Wie ein hart regiertes Land Ausgangspunkt zahlreicher Wanderungen wird, zeigt besonders das für ein Negerreich nicht stark organisierte Land Lunda. Seine Geschichte unter dem durch Suchner und Pogge verewigten Muata Jamvo bietet manche Beispiele von Entvölkerung ganzer Bezirke beim Nahen der Schergen des Herrschers. Auch die Kiokowanderung führte ursprünglich politisch Unzufriedene über die Grenze.

[10]) O. Baumann, Durch Massailand. 1895. S. 112 f.

[11]) Nachricht von Sitten, Gebräuchen etc. D. A. 1821. S. 36. 53.

[12]) First Report, Bureau of Ethnology. 1881. S. 255.

[13]) Über diese Grenzen s. m. Politische Geographie im 6. Abschnitt: Die Grenzen, und Dr. Hans Helmorte Schrift: Die Entwicklung der Grenzlinie aus dem Grenzsaum im Histor. Jahrbuch XVII. 1896. Den dort gegebenen Beispielen möchte ich noch die klare Schilderung der Grenzen der Tscherokie anfügen, wie sie Royce in seiner Monographie The Cherokee Nation (Fifth Report, Bureau of Ethnology. 1887. S. 140) gibt: Die Tscherokie hatten keine bestimmten Abmachungen mit ihren Nachbarn über die Grenzen. Die Stärke ihres Anspruchs auf ein Stück Land nahm in der Regel mit der Entfernung von ihren Wohnplätzen ab und daraus folgte, daß gewöhnlich ein großer Landstreifen zwischen den Niederlassungen zweier mächtiger Stämme, zwar von beiden beansprucht, praktisch als ein neutraler Boden gehalten und als gemeinsamer Jagdgrund von beiden angesehen wurde.

[14]) Nachtigal, Sahara und Sudan. III. S. 191.

[15]) Am 1. Januar 1857 waren diesseits des Kei 105 000 Kaffern, die sich am 1. August desselben Jahres durch Tod und Auswanderung auf 68 000 vermindert hatten. Missionsblatt der Brüdergemeinde. 1857. S. 81.

[16]) **Im Herzen** von Afrika. **I. (1874.)** S. 342.
[17]) A. **W.** Howitt, The Dieri and other kindred tribes of Central Australia. Journal Anthr. Institute. London XX. 1890. S. 75 f.
[18]) Vgl. John Murdoch, The Point Barrow Eskimos im Ninth Report of the Bureau of Ethnology. 1892. S. 35. Ebendaselbst S. 351.
[19]) Das Urland der Germanen. Ausland 1879.
[20]) E. Paul, Das russ. Asien u. s. wirtsch. Bedeut. 1888. S. 5.
[21]) Mindeleff, On the Influence of geographical Environment. Bull. American Geogr. Soc. 1897. S. 1 u. f.
[22]) Paul Ehrenreich, Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens. Braunschweig 1897. S. 28 u. f.
[23]) Congres International des Américanistes. 5[me] Session (Kopenhagen). 1884. S. 329.
[24]) Journal R. Geographical Society 1835. V. S. 318/19.
[25]) P. Croonenbergh bei Spillmann, Vom Kap zum Sambesi. 1882. S. 228.
[26]) Römische Geschichte. 3. Aufl. I. 126 f.
[27]) Von Moor, Geschichte von Kurrätien. I. Chur 1869. S. 7 f.
[28]) Jahrb. d. fränkischen Reiches I. S. 307.
[29]) Geographische Mitteilungen. Jahrg. 1890. Mit Karte T. 12.
[30]) H. W. Elliot, An Arctic Province, Alaska and the Seal Islands (1886). S. 194. Kapitän Jacobsens Reise an der Nordwestküste Amerikas, bearbeitet von A. Woldt (1884). S. 190.
[31]) Binger, Du Niger au Golfe de Guinée par le pays de Kong et de Mossi. Paris 1892. Unsere Durchdringung berührt sich im Grunde mit der Ansicht der indogermanischen Forscher, daß nicht vollständige Spaltung und Ablösung, sondern Zerdehnung und erneute Wiederzusammenschließung die Verbreitung der Indogermanen erklären müsse. Man hat diese wohl zuerst von Johannes Schmidt formulierte Ansicht seltsamerweise als Undulationstheorie bezeichnet, weil die Völker sich wie Wellenkreise verbreitet haben sollen. Anthropogeographisch unmöglich ist aber die Voraussetzung, daß ein Glied in der sich immer mehr zerdehnenden Kette Fühlungen nach rechts und links behalten habe und verbindendes Mittelglied geblieben sei. Vgl. Heyck in den N. Heidelberger Jahrb. 1893 und E. Graf Zeppelin im Globus 1897. I. S. 39.
[32]) Diese drei Völker gehörten ganz verschiedenen Gruppen der Indianer an, machten aber doch gemeinsame Kriegszüge. Vgl. Fourteenth Report of the Bureau of Ethnography. 1896. S. 15.
[33]) Über den angeblichen Mangel an politischen Abgrenzungen bei den Nomaden, der gar nicht vorhanden ist, vgl. Politische Geographie. 1897. § 70.
[34]) Aus Saissan über Hami nach Tibet und in das Quellgebiet des Gelben Flusses. St. Petersburg 1883. S. 20. 21. Ich verdanke die Übersetzung dieser Stelle meinem Freunde Hermann Hofmann, Bibliothekar des V. f. Erdkunde zu Leipzig.
[35]) Note3 on the Bedouins and Wahábys. London 1830. S. 76 f.
[36]) Beispiele bei Burckhardt, Notes on the Bedouins usw. S. 14 u. f.
[37]) Vgl. die Darstellung in E. Meyers Geschichte des Altertums. I. S. 517.
[38]) Lichtenstein, Reisen in Südafrika. II. 396.
[39]) Der Zug der Makololo nach Norden, der zur Unterwerfung dieses Volkes führte, hat ihre Sprache mit Sisutoelementen versetzt. Sollten auf diese die Annahme der Verwandtschaft der Ovaherero mit den Batoka sich stützen, dann wäre es doch nur eine Verwandtschaft unter südafrikanischen Hirtenstämmen. Und gerade diese ist es, die wir als wahrscheinlich voraussetzen.
[40]) Vgl. Schott, Älteste Nachrichten von Mongolen und Tataren. Abh. Ak. d. Wiss. Ph. Hist. Kl. 1845. S. 470.
[41]) Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle. 1894. S. 194.
[42]) Sahara und Sudan. III. S. 31 u. 129.
[43]) Vortrag Otto Hermanns in der Wiener anthropol. Gesellschaft: Ethnographische Elemente der Millenniumsausstellung Ungarns, mit besonderer Berücksichtigung der Urbeschäftigungen. 1896. S. (3) bis (13). Hermann bildet eine große Zahl alter Hirtengeräte ab. Vgl. auch die lehrreiche Darstellung des Unterganges des Hirtennomadismus im Peloponnes in Wettbewerbung mit dem ansässigen Element und den einheimischen Halbnomaden bei Philippson, Der Peloponnes 1892. S. 580.
[44]) W. J. Mc. Gee, The Siouan Indians. Fourteenth Report, Bureau of Ethnology. **1896. S.** 173.

[45]) Die dänische Expedition nach Ostgrönland 1891/92. Geographische Mitteilungen. 1897. S. 91.

[46]) Leipziger Dissertation 1891.

[47]) Radde und Siewer3, Reise in Kaukasien und Hocharmenien. 1875. Geogr. Mitteilg. 1876. S. 145. Prschewalsky erfuhr, als er 1876 an den Lob-Nor kam, daß 1861 und 1862 russische Altgläubige, in der Zahl von etwa 160 Personen, alle beritten und mit Packpferden, an den unteren Tarym gekommen waren und einen Winter dort zugebracht hatten. Das waren die ersten Europäer in diesen Gegenden. Sie verloren auf der Reise und während ihres Winteraufenthaltes den größten Teil ihrer Tiere und verließen darauf die Gegend wieder.

[48]) Der Trassierung der Eisenbahnen im Westen Nordamerikas ging die Freilegung und Verbreiterung der alten Indianerpfade vorher.

[49]) Le3 Polynesiens. I I . 544.

[60]) Indian Migrations. N. American Review. 1870. I.

[51]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1883. S. 208.

[51a]) Races and Peoples. 1890. S. 107.

[52]) Vergleichende Erdkunde. I. S. 100.

[53]) B. Hagen in den Sitzungsberichten der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. XVIII. S. 84.

[64]) Leipziger Dissertation 1894. S. 87.

[55]) Sieben Jahre in Südafrika. IL S. 121.

[56]) Über die Schwierigkeiten, denen die Bestimmung der Richtung der Verbreitung eines ethnographischen Merkmales begegnet, vgl. das Kapitel Die Ausbreitung ethnographischer Merkmale im I I . Band der Anthropogeographie. 1891. S. 631 bis 648.

[57]) Barth, Reisen in Nord- und Zentralafrika. 1857. I I I . 385.

[58]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1879. S. (281).

[59]) Über den Unterschied zwischen Differenzierung und Divergenz und über das Verhältnis der anthropogeographischen Differenzierung zur biologischen vgl. Politische Geographie 1897. S. 96.

[60]) In der Zeitschrift Kosmos IV. S. 5.

[61]) Über das Rittersche Naturgebiet vgl. Hözel, Das geographische Individuum bei Carl Ritter. Leipziger Dissertation 1896.

[62]) Vgl. in m. Politischen Geographie (1897) den 7. Abschnitt: Staatsgebiet und Naturgebiet, Innere Gliederung und Zusammenhang.

[63]) Agassiz in Nott and Gliddon, Types of Mankind 1868. S. LVII1. Auf diese Übereinstimmung hatte Agassiz schon 1850 in einem Aufsatz Diversity of Human Races im Christian Examiner hingewiesen. Übrigens hat Chamisso zuerst die Analogie de3 altweltlichen Charakters der ozeanischen Fauna und Flora mit dem asiatischen Ursprung der Polynesier hervorgehoben, und R. Forster hatte sie angedeutet.

[64]) A. von Humboldts Freund, Graf Cancrin, veröffentlichte schon 1834 anonym eine Einteilung Rußlands in 8 Klima- und Ackerbauzonen; dieselbe wurde im I. Bande von Ermans Archiv reproduziert. Er unterschied: 1. Zone de3 Eisklimas; 2. Zone der Renntiermoose; 3. der Wälder und Viehzucht; 4. des beginnenden Ackerbaues mit Gerate; 5. de3 Roggens und Leineä; 6. de3 Weizens und der Baumfrüchte; 7. des Maises und der Reben; 8. des Ölbaums und Zuckerrohres. Außerdem deutet er noch einige Unterabteilungen an.

[65]) Man vergleiche die Einteilung Italiens in Leos Italienischer Geschichte I. Kap. 1, wo Oberitalien folgendermaßen geteilt ist. 1. Das obere Potal zwischen den Cottischen und Seealpen und dem Montferrat. 2. Das untere Potal bis Etsch und Reno, 3. Mündungsland de3 Po und Lagunengebiet. 4. Die alte Mark Verona und Friaul zwischen Alpen, Etsch und Adria. 5. Die Landschaft zwischen Apennin und Adria, südlich vom Po und östlich vom Reno.

[66]) Zu seinem (Asiens) Innern führt alle Geschichte der Natur und der Menschen, wie alle Forschung über beide, als zu einem gemeinsamen Stamme zurück, der aus unerforschten Zeiten hervorwuchs, dessen Wurzel in unergründete Tiefen hinabreicht. Ritter, Asien I. Einleitung S. 3.

[67]) Dieser große Prozeß ist in einigen seiner Hauptrichtungen dargestellt von G. P. Marsh, The Earth as modified by Human Action. 1877. Wimmer hat in seiner Historischen Landschaftskunde, 1883, die daraus hervorgehenden Landschaftstypen geschildert. Beide Bücher sind bei uns nicht nach Verdienst gewürdigt worden.

DRITTER ABSCHNITT.

LAGE UND RAUM.

10. Die Lage.

91. Was Ist geographische Lage? In der Lage ist zunächst die Größe und Form eines Gebietes enthalten. Wenn ich sage Verbreitung, meine ich Ausbreitung in ein Gebiet, eine Lage von bestimmter Größe und Gestalt. Ferner ist immer die Lage auch Zugehörigkeit. Jeder Teil der Erde gibt seinen Ländern und Völkern von seinen Eigenschaften und so wieder jeder Teil dieses Teiles, immer je nach der Lage. In der Lage liegt das Klima und der Pflanzen wuchs, die Kultur und die politische Stellung; in ihr liegen die Wirkungen, die aus der Zugehörigkeit zu einem Erdteil und Teil eines Erdteiles oder zu einem Meere oder aus der Nachbarschaft eines Flusses oder Gebirges sich ergeben.

Die Lage ist auch Wechselwirkung. Unsere organische Auffassung der Völker macht es unmöglich, die Lage als ein totes Nebeneinander aufzufassen, sie muß vielmehr lebendige Beziehungen des Gebens und Empfangens bedeuten. Indem China, Korea und Japan um das Japanische Meer herumliegen, entstehen für sie so innige Beziehungen, daß wir die drei Kulturvölker Ostasiens nur als Glieder eines einzigen Kulturkreises auffassen können. Ähnlich verband im Altertum eine Kulturgemeinschaft die Völker des Mittelmeeres. Aber nicht nur an Wirkungen positiver Art ist dabei zu denken. Es gibt Lagen inmitten weit verschiedener Länder, die einen negativen Wert empfangen, indem sie eine Ausnahme und einen Gegensatz bilden; so das christliche Montenegro inmitten des mohammedanischen Slawentums von Bosnien und Albanien.

So ist die Lage der inhaltreichste geographische Begriff. Das Übergewicht der Lage über alle anderen geographischen Tatsachen im Völkerleben zwingt dazu, die Erwägung der Lage allen anderen vorangehen zu lassen. Viele Täuschungen und Enttäuschungen über die Folgen geographischer Bedingungen wären vermieden worden, wenn man das immer beherzigt hätte (s. o. § 40). Wie verschwindet alles einzelne, was von Griechenlands Natur Verhältnissen zu sagen ist, hinter der Lage Griechenlands auf der Schwelle des Orients!

Vor allem muß der oft überschätzte Raum hinter der Lage zurücktreten. Die Lage kann ein Punkt sein, und von diesem Punkt können gewaltige Wirkungen ausstrahlen. Wer fragt nach dem Raum, wenn Jerusalem, Athen, Guanahani genannt werden? Die geschichtliche Wichtigkeit kleiner, die geschichtliche Unbedeutendheit großer Völker bis zur Nichtigkeit ist immer der Ausdruck des Übergewichtes der Lage über den Raum. Tatsächlich ist ein großer Teil der Anthropogeographie dem Studium der Wirkungen der Lage gewidmet.

92. **Naturlage und Nachbarschaft** Die Beweglichkeit der Völker bestimmt ihre Ausbreitung bis zu Grenzen der Natur und zu den Grenzen oder in die Nähe anderer Völker. So wird ihre geographische Lage entweder von der Natur oder von der Nachbarschaft bestimmt. Ein Volk hat also immer eine zwiefache Lage, eine natürliche Lage und eine Nachbarlage. Die natürliche Lage ist die Zugehörigkeit zu einer Erdhälfte, einer Zone, einem Erdteil, einer Halbinsel, einem Archipel, einer Insel, einer Oase, die Lage zu oder in Meeren, Seen, Flüssen, Wüsten, Gebirgen, in einem Tal, auf einem Berg. Je stärker die natürliche Lage, desto selbständiger ist das Volk. Die Inselvölker und Gebirgsvölker tragen die Stärke ihres Naturbodens in ihrem Charakter. Je stärker die Nachbarlage, desto abhängiger ist das Volk von den Nachbarvölkern, desto kräftiger kann es unter Umständen auf sie zurückwirken. Die natürlichen Lagen werden uns im fünften Abschnitt dieses Buches ausschließlich beschäftigen. Die verschiedenen Arten von Nachbarlagen wollen wir in diesem Kapitel betrachten und zwar in der unten angegebenen Reihenfolge. Daß eine strenge Auseinanderhaltung der Naturlage und der Nachbarlage nicht möglich ist, wird uns gleich der nächste Absatz zeigen.

Wir unterscheiden hauptsächlich folgende Nachbarlagen:

I. Zusammenhängende Lage.
   a) Zentrale L. Beispiel: Die Magyaren im Donauland, die Makololo am mittleren Sambesi.
   b) Peripherische L. Beispiel: Griechen in Kleinasien, Basken an der Bucht von Biskaya, Malayo-Polynesier auf den Melanesischen Inseln.
   c) Strichweise L. Beispiel: Lappen des skandinavischen Gebirges.
   d) Reihenlage. Beispiel: Die Völker des zentralen Sudan zwischen dem Atlantischen und Indischen Ozean.
   e) Zerstreute L. Beispiel: Deutsche östlich der March und Oder, Indianer in den Vereinigten Staaten, Yao im Nyassagebiet, Chinesen im Malayischen Archipel.

IL Einzelverbreitung, in der die räumliche Trennung den Volkszusammenhang auflöst. Die besten Beispiele liefern in allen Ländern der Erde hierfür die Handelsrassen, die Juden, die Armenier, die Araber in Afrika u. dgl., dann die in bunter Mischung mit Einheimischen zusammenwohnenden Einwanderer in Amerika und anderwärts.

93. **Natürliche Völkergruppen.** Die Geschichte der durch Eroberungen zusammengeschmiedeten Völker zeigt, daß jedes Volk mit jedem anderen verbunden werden kann, besonders wenn sie Nachbarn sind. Der Zusammenhang ist aber ganz bedingt durch die Naturverhältnisse und die Völkerverwandtschaft, die oft schon bei der Bildung des neuen Zusammenhanges sich wirksam erweisen.

Ein Volk zwischen zwei anderen Völkern bildet räumlich immer einen Übergang und wird auch kulturlich vermitteln. Aber die Vermittlung wird von seinem Zustand abhängen. Je ähnlicher sich die drei Völker sind, um so leichter und ausgiebiger wird die Vermittlung, so, wenn die Deutschen lange Zeit die Vermittler zwischen den südöstlichen und westlichen Völkern Europas waren. Auch wenn das vermittelnde Volk dem einen ähnlich ist, wird die Vermittlung sehr wirksam sein können, so, wenn die Engländer

im 18. Jahrhundert dem übrigen Europa indische Geisteserzeugnisse mitteilten. Ist aber das zwischenliegende Volk von beiden Nachbarn gleich verschieden, dann kann seine Wirkung nicht groß sein. So war die Stellung der Mongolen und Türken zwischen Persien und China.

Selbst die großen Eroberer des Altertums gingen nicht ganz naturungebunden ihre Wege, wiewohl höchst naturunbewußt. Das assyrische Reich hatte von den Grenzen Persiens bis Ägypten und Cypern gereicht; als es unter Cyrus' Schlägen fiel, fügten die Perser ihr eigenes Land und Teile von Indien hinzu, und Alexander, als er Persien zertrümmerte, schloß ihm Griechenland an, so daß es nun eine Länderkette von der Adria bis nach dem Indus bildete, höchst ungleichartig, aber doch im allgemeinen zwischen 10 und 30° N. B. von Nordwest nach Südost ziehend, im Norden von Steppen, im Süden außer der arabischen Wüste von Meeren begrenzt.

Die Wiege aller Romanen ist das Mittelmeer, in dem und an dessen Rändern das Römische Reich sich entwickelt hat, begünstigt durch die vereinigende Kraft des geschlossenen Meeres. Die Ähnlichkeit der Naturbedingungen und der erleichterte Verkehr beförderten die Verschmelzung zahlreicher verschiedener Völker zu einem. Ein anderer Zusammenhang ist der räumlich benachbarter Völker, die durch Verwandtschaft verbunden und durch die wechselseitige Ergänzung ihrer Hilfsquellen aufeinander angewiesen sind. Zahlreiche Küsten- und Binnenvölker, Jäger- und Ackerbauvölker Afrikas hängen zusammen, weil sie voneinander abhängen. Eine ähnliche Lagebeziehung hat Leroy-Beaulieu im Auge, wenn er von den Groß- und Kleinrussen sagt: sie sind vereinigt durch die Geographie, die dem schwächeren Teil eine isolierte Existenz nicht gestatten würde[1]).

Niemand zweifelt, mit welchem anderen Staat Portugal zusammenzugruppieren sei, denn es gibt kaum eine schärfer ausgesprochene Einheit, die eben darum auch zur Kultureinheit bestimmt ist, als die Pyrenäenhalbinsel. Das bunte Staatengewimmel der Apenninenhalbinsel vor 1860 hat ebensowenig jemals einen Zweifel übrig lassen können, daß die Italiener trotz alledem ein einziges Volk sind, ebenso wie sie die einzige Halbinsel bewohnen. Es ist um einen Grad schwieriger, wenn wir Syrien zwischen den abgeschlossenen Individualitäten Kleinasien und Ägypten liegen sehen und uns die Frage vorlegen, ob es zu diesem oder jenem gehöre? Zu keinem von beiden; es ist zuerst ein Gebiet für sich und dann offenbar der mittelmeerische Rand Arabiens, verhüllter nur als Maskat der indische und die Küste von Hedschas der afrikanische ist. Bei dieser Frage erinnern wir uns anderer Fälle, wo Küstenstriche abgesondert von ihren Hinterländern wie politische Inseln oder Halbinseln daliegen. Küstenstriche haben so eigenartige Naturgegebenheiten, daß sie leicht eine ganz selbständige Existenz führen können. Dalmatiens Zugehörigkeit zur westlichen Balkanhalbinsel machen zwar weder die Signori seiner Städte noch die Besatzungen seiner Blockhäuser zweifelhaft, und die Ostseeprovinzen waren in den Händen Schwedens ein minder natürlicher Besitz, während sie den Russen geographisch notwendig waren. Aber das Mittelmeer und die Ostsee bilden als große Verkehrsgebiete natürliche Anziehungspunkte und geben damit Anlaß zu Gruppierungen, die politisch-geographisch in den Namen Mittelmeermächte und Ostseemächte anerkannt sind, noch mehr aber als Kulturverwandtschaften hervortreten.

94. **Die zusammenhängende Lage.** Indem die Völker einem sozialen und politischen Gravitationsgesetz zu folgen streben, das die Angehörigen

eines Volkes sich so viel wie möglich entweder um einen gemeinsamen Mittelpunkt oder doch zusammenhängend gruppieren läßt, finden wir die zusammenhängende oder die zentrale oder die peripherische Verbreitung, eine von den dreien, bei allen reifen oder geschichtlich wirksamen Völkern. Sie suchen Schutz und Befriedigung ihrer Verkehrsbedürfnisse im Zusammenschluß und haben die Kraft, sich geschlossen zu halten und auszubreiten. Die Strichlage und zerstreute Lage finden wir dagegen entweder bei einzelnen Völkerbruchstücken oder bei werdenden oder zertrümmerten und im Dahinschwinden begriffenen Völkern, die oft mit Bewußtsein sich mit einem bloß idealen Volkszusammenhang zufrieden geben.

Natürlich spielt hier die Raumauffassung der Völker tief herein, denn Völker von engem Horizont beruhigen sich bei einer zusammenhängenden Lage auf engem Raume. Die vollkommen lückenlose Verbreitung, die ein weites Gebiet ganz ausschließlich besetzt, gehört der höchsten Kulturstufe an und verwirklicht sich auch auf dieser nur bei geschichtlich alten Völkern. Dabei deutet die gerundete Form der Areale Stillstand der Verbreitung an, während vielgestaltiger Umriß auf noch vor sich gehende Ausbreitung, Durchbrechung auf Rückgang deutet.

95. **Lückenhafte Verbreitung.** Eine Verbreitung, die weite Räume beansprucht, ohne sie lückenlos zu bedecken, bezeichnet auf hoher Kulturstufe geschichtlich unfertige Verhältnisse (Ostdeutschland, Österreich, Ungarn, Balkanhalbinsel), ist aber die Regel auf tieferen Stufen. Man hat als eine amerikanische Verbreitungsweise die Art bezeichnet, wie die Tupi vom Paraguay bis zum Amazonas, die Karaiben im nordöstlichen Südamerika, die Aimará in Hochperu und Bolivien weite Räume einnehmen, ohne in denselben ausschließlich zu herrschen. Aber diese Verbreitungsweise gehört dem Kulturstande an, nicht dem Lande oder der Rasse. Es ist merkwürdig zu sehen, wie die entdeckenden und erobernden Portugiesen im Anfang fast überall zuerst mit den Tupi zusammentrafen, daher auch ihre Sprache zum Vehikel des Verkehres zwischen Europäern und Indianern überhaupt machten. Als Guarani in Paraguay, als Lingua Geral im südlichen Brasilien wurde sie ja zur Kanzel- und in einem gewissen Sinne zur Literatursprache. Genauere Erforschung hat andere Völker und Völkchen unter den Tupi nachgewiesen und zugleich auch gezeigt, daß weit hinaus wohnende Völker, die man mit anderen Stämmen verbunden hatte, Tupi seien.

Nördlich vom Amazonenstrom finden wir eine Abart dieser Verbreitung, die man mit Unrecht in Gegensatz zu ihr gesetzt hat. Es ist tatsächlich nur eine andere Entwicklungsstufe. Eine außerordentliche Zahl kleiner Horden und Stämme, unter den verschiedensten Namen, gleichsam als wären hier die ursprünglichen Völkerschaften durch noch häufigere Wanderungen, Kriege u. a. unbekannte Katastrophen untergegangen und in solche schwächere Haufen aufgelöst und zerspalten worden. Dort gibt es Völkerschaften, welche nur aus einer oder aus wenigen Familien bestehen; vollkommen abgeschnitten von aller Gemeinschaft mit den Nachbarn, scheu im Dunkel des Urwaldes verborgen und nur durch äußere Veranlassung hervorgeschreckt[2]). Das ist dieselbe Verbreitung, die Lauterbach in noch höherem Grad zersplittert vom Faß des Bismarckgebirges in Deutsch-Neuguinea als die am meisten in die Augen springende Eigentümlichkeit bezeichnet. „In einer Gruppe dieser Leute kann

man neben schlanken, grazil gebauten, andere von plumpen, ins Breite gehenden Formen bemerken, die Größe schwankt zwischen 4½ und beinahe 6 Fuß. Die Farbe zeigt ebenfalls verschiedene Abstufungen von helleren, allerdings selteneren Bronzetönen zu dem gewöhnlichen Schwarzbraun. Ringwurm und die in seinem Gefolge auftretenden grauen Schattierungen sind häufig. • Ich möchte diese Eingeborenen als eine Mischrasse der alteingesessenen Bergbewohner mit in den Flußtälern eingewanderten Küstenstämmen betrachten, die durch fortgesetzten Zuzug sich zu keiner konstanten Rasse ausgebildet haben"[3]).

96. Die zentrale Lage und die peripherische Lage. Diese beiden Lagen setzen einander voraus und ergänzen einander. Ein Volk wohnt im Innern eines Erdteils, einer Insel, deren Ränder von anderen Völkern bewohnt sind, oder es ist in irgendeiner Naturlage ganz von anderen Völkern' umgeben.

Man kann diesen Verbreitungsformen fast immer einen passiven Charakter zusprechen, insoweit die Völker, welche in denselben aufgehen, gewöhnlich nicht im Fortschreiten begriffen sind. Jedenfalls sind sie als reine Nachbarlagen mit der Gefahr der Unselbständigkeit behaftet. Bei der Elastizität mancher Volksnaturen ist indessen damit nicht gesagt, daß sie nicht zur Aktivität sich wieder emporarbeiten werden; das muß aber dann in der Regel mit der Konzentration aller Volkskräfte Hand in Hand gehen. Wo die zentrale Verbreitung ein kleines Gebirgsvolk betrifft, wie die Rätoromanen und Ladiner des europäischen Alpenlandes, ist der passive Charakter deutlich. Bei größeren Völkern von dieser Verbreitungsweise ist es dagegen in der Regel zweifelhaft, ob man sie den vor- oder rückschreitenden zurechnen soll. Wir erinnern an die drei deutschen Volksgruppen Siebenbürgens, an die Tschechen Böhmens, selbst an die Magyaren. Gewöhnlich ist allerdings die Zurückdrängung eines Volkes in diese Verbreitungsform der Anfang seines nationalen Rückganges überhaupt, wie das Beispiel Polens und in viel früherer Zeit das der schottischen Gälen lehrt. Umgekehrt ist es verheißungsvoll, wenn ein eingeschlossenes Volk sich eine Lücke in den Gürtel bricht, der es umgibt, oder sonstwie seine Expansionskraft bezeugt. Nicht umsonst war ein Jahrhundert lang jener weise und kühne Ruf: „Tengerre, Magyar!" „Ans Meer, Magyar!" eines der politischen Leitworte der ungarischen Nation, ebenso wie die Montenegriner erst von dem Augenblicke an für selbständig lebensfähig gehalten werden konnten, da sie einen Fuß aus ihrer Bergfeste heraus ans Meer gesetzt hatten. Auf die Dauer erlaubt die Natur einem Volke kein Stillstehen, es muß vor- oder rückwärts, und das Vorwärtsgehen ist dann naturgemäß auf den nächsten großen Naturvorteil gerichtet, sei es Meer, Fluß oder schützendes Gebirge.

Die Völkecgeschichte und Völkerverbreitung bringt eine Masse von Tatsachen, die man als Erscheinungen der Reaktion zwischen der Peripherie und dem Innern zusammenfassen kann. Die Entdeckungsgeschichte zeigte uns im Herzen Afrikas den berühmten weißen Fleck, an der Peripherie ringsum bekanntes Land; die Geschichte der Kolonieen in außereuropäischen Ländern zeigt von den Phöniziern und Griechen bis in die jüngste Geschichte Australiens und Nordamerikas eine Ausbreitung in der Peripherie der Inseln und Erdteile, der dann erst das Vordringen in das Innere folgt; die geographische Verbreitung der Völker läßt Binnenvölker und Küsten-

Völker häufig scharf unterscheiden. Wenn auch nicht überall, wie im Malayischen Archipel, in Ostafrika oder in Madagaskar, Küstenrassen und Binnenrassen aneinander grenzen, so ist doch die Verbreitung der Griechen auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien, der Normannen in Frankreich und Sizilien, der einstigen Mauren in Südfrankreich eine sehr entschieden peripherische Erscheinung. Selbst die Bildung des chinesischen Reiches ist teilweise ein peripherisches Umfassen der binnenländischen Gebirgsbewohner, deren Einengung und Zusammendrängung bis in diese letzten Jahrzehnte eine der wichtigsten Aufgaben der inneren Entwicklung dieses Reiches war. In dem Vordringen von der Peripherie nach dem Innern sehen wir bei den vom Meere hereindrängenden Völkern jene ganze fast schrankenlose Beweglichkeit, die das Meer gestattet, und jene Verfügung über reiche Hilfsquellen die die Übung in der Seefahrt bringt. Man braucht dabei keineswegs bloß an eroberndes Vordringen binnenwärts zu denken, es können auch kulturliche Wachstumsprozesse von hier aus ins Innere fortschreiten, welche genährt werden von dem Gefühl der Selbständigkeit und der weiteren politischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten, die an der Grenze und vor allem aber am Meere sich auf tun. So sehen wir die christlichen Missionare in Afrika und Australien zugleich mit den europäischen Waren und lange vor den Kolonisten und der Staatenbildung ins Innere vordringen.

Vielleicht im rosigsten Lichte erscheint uns die Peripherie in jenen despotisch regierten Ländern, in deren Hauptstadt ein Tyrann thront, dessen Grausamkeit und Willkür um so weniger empfunden wird, je weiter man sich von seinem Sitze entfernt, dessen Macht aber glücklicherweise mit eben derselben Schnelligkeit peripheriewärts abzunehmen pflegt. Fast jedes afrikanische Reich bietet dafür Beispiele; man denke nur an die Beziehungen zwischen Lunda und Kasembes Reich. Aber auch der nähere und fernere Orient ist nicht arm daran. Diesen unterdrückten Völkern kommt häufig die Rettung von der Peripherie her, wo es noch Menschen gibt, die zu atmen wagen und mit der reineren Luft Entschlußfähigkeit einsaugen. Im persischen Reich gewannen die Aufstände peripherischer Satrapen mehr als einmal welthistorische Bedeutung. Auch die türkisch-persische Dynastie der Ghasnaviden (10./11. Jahrhundert), der der Islam die festere Anfügung Afghanistans und Belutschistans in sein Gefüge und das tiefste Vordringen nach Indien zu danken hat, erwuchs auf der Grenze iranischen und indischen Lebens, in Ghasna. An die Anabasis des jüngeren Cyrus braucht bloß erinnert zu werden. In milderem Maße hat Europa im 19. Jahrhundert Ähnliches sich vollziehen sehen. Man hat es auch hier aus manchen Gründen zweckmäßiger gefunden, Revolutionen von außen nach innen ihren Weg machen zu lassen, und in Deutschlands trüben Zeiten nahmen die Grenzstaaten als Asylstaaten für verfolgte Helden und Ideen eine über die Peripherie hinüber sehr einflußreiche Stellung ein.

Über derartige mehr nur zeitweilig auftretende Erscheinungen ragt die bleibende Ausgleichung nationaler Unterschiede in den peripherischen Grenzgebieten weit hinaus; wir werden sie im Kapitel über die Grenzen besprechen.

97. **Zerstreute Verbreitung.** Wir haben in dem Abschnitt über die geschichtliche Bewegung gesehen, wie ein Volk in die Mitte eines anderen eindringt und einen Keil in dessen früher geschlossenes Gebiet treibt. So haben die Semiten das hamitische Gebiet in Abessinien durch ihre Einwanderung aus Südarabien zerschnitten. Noch öfter sucht sich ein

Volk zwischen fremden Wohnsitzen hindurch Wege, auf denen es sein „Einsickern" immer wiederholt, bis es vielleicht den ganzen Volkskörper durchsetzt hat. Es nimmt dann im Inneren dieses Volkes eine Reihe von kleineren Gebieten ein, die wie ein Archipel sich von der noch zusammenhängenden Verbreitung jenes anderen Volkes abheben. Ähnliche Inseln können auch durch die Zersplitterung und Versprengung eines Volkes entstehen, in das ein stärkeres Volk plötzlich sich seinen Weg bahnt. Aber die Inseln eines vordringenden Volkes werden in den meisten Fällen von denen eines zersprengten Volkes durch die Merkmale der aktiven Differenzierung zu unterscheiden sein.

Das kolonieenweise Wohnen Fremder in dem Gebiet eines Stammes ist von Junker in den Kleinstaaten der Sandeh als eine allgemeine Erscheinung nachgewiesen worden. Leute vom Stamm der Barmbo und Pambio wohnten bei den Sandeh Ndorumas, aber in untergeordneter Stellung, so daß sie neben den Sandeh arm und ausgehungert erschienen. In dem verhältnismäßig kleinen Gebiet Palembatas, das im Süden an Ndoruma grenzt, fand Junker das übliche „bunte Gemisch zersprengter Stämme und allerlei Reste von Völkerschaften. Hier saßen dienstpflichtig die stammfremden Amadi, Baschîr, Augú, Marángo. Unter einem Häuptling Robbia lebt in diesem Kleinstaat eine ganze Kolonis von Amadi. Überhaupt sind Amadi, die wegen politischer Unruhen ihre Sitze im Westen verlassen haben, unter den Sandeh nördlich und südlich von Uelle weit verbreitet." Seitdem Stuhlmann uns die eingehenden Berichte über die Länder westlich von dem eigentlichen Wa Humagebiet gegeben hat, kennen wir zahlreiche Kolonieen, die von den Plateauländern nach Westen gezogen sind. Am West- und Südwestufer des Albertsees wohnt eine Reihe von Wa Nyorohäuptlingen unabhängig, die teils wegen politischer Zwistigkeiten ihr Land verlassen haben. Weiter im Westen wohnen Wa Nyoro ganz vereinzelt mitten unter Wa Ssongora des Hochplateau von Melindwa. Deren Zusammenhang mit ihrer Heimat ist noch so eng, daß einer jener Häuptlinge, der durch Stanley und Emin Pascha bekannt gewordene Kavali, samt seinen Nachfolgern noch in der Heimat begraben werden muß. Die Leiche muß nach Bagoma also über den See transportiert werden. Weiter im Osten kolonisieren die Wa Nyamwesi. Oskar Baumann, der sie in dieser Eigenschaft besonders in Ussandani und Umbugwe kennen gelernt hat, bezeichnet sie als „Kulturträger oder doch Halbkulturträger ersten Ranges". Unyamwesi hat Überfluß an Menschen, die ihr Unternehmungsgeist nach außen führt, wo sie als Ackerbauer und Kaufleute, arabischen Mustern folgend, tätig sind.

98. **Zersplitterte Verbreitung.** Ein anderer Zustand entsteht durch die zersplitterte Verbreitung eines tieferstehenden Volkes durch ein höherstehendes hindurch. Das tiefere Volk[4]) nimmt da die weniger günstigen Stellen des gemeinsamen Gebietes ein, in die es zurückgescheucht wird, und in denen es selten zu größeren Massen zusammenfließen wird. Im äquatorialen Afrika und in Südafrika gibt es kaum ein größeres Volk, das nicht in seinen Wäldern zerstreute Gemeinden der kleingewachsenen Jägervölker, der sogenannten Watwa beherbergte. Eben diese Zerstreutheit ist die Ursache, daß diese Sogenannten Zwergvölker sich so lange Zeit den Blicken der Forscher entzogen[6]). Die Schilderung Hans Stadens von den Wayganna, einem Jägervolk der Ostgebirge Brasiliens, das, geschickt im Bogenschießen und Fallenstellen, gefürchtet und verachtet zwischen den größeren Stämmen lebte, zeichnet denselben buschmannartigen Typus[6]). Ebenso die Schilderungen Martius' von den Mura

am Madeira und Solimoes, die, von allen anderen Völkern verfolgt und verachtet, wie Zigeuner unter ihnen umherirren. Die Punan von Sarawak sind so echte Vertreter der afrikanischen Buschmänner, wie sie in der verschiedenen Umwelt Nordborneos nur möglich sind: Ruhelos wandernd, von der Jagd und den Früchten des Waldes lebend, ohne Ackerbau, Hütten, Boote, gefürchtet als ausgezeichnete Blasrohrschützen und Kenner des Waldes. Natürlich sind auch sie als Reste der Urbewohner Borneos angesprochen worden, denn da sie elend leben, müssen sie gleich den kleineren Jägervölkern Innerafrikas „Urvölker" sein.

Mit einer sozialen Differenzierung und Arbeitsteilung der eigentümlichsten Art geht diese Verbreitung kleiner tieferstehender, halb unterworfener Wald-, Jäger- und Fischervölker unter Ackerbauern und Viehzüchtern zusammen, die wirtschaftlich, sozial und zugleich an Zahl über ihnen stehen.

99. **Innen und außen.** Der Unterschied zwischen vielseitiger und einseitiger Geschichtsentwicklung beruht auf der Berührung eines Volkes mit seinen Nachbarn. Es ist nun von Wichtigkeit für den Charakter der Geschichte eines Volkes, auf welcher Seite seiner Grenze die wichtigsten geschichtlichen Prozesse sich abspielen, und öfters wird man wahrnehmen, wie hervorragende geschichtliche Wendepunkte zugleich mit Veränderungen in der Lage der „Geschichtsseite" eines Volkes eintreten. Der mächtigste Nachbar wird die Lage der wichtigsten und geschichtlich wirksamsten Grenze in einer bestimmten Epoche des Lebens eines Volkes vorwiegend bedingen.

Außer dem mächtigsten Nachbar wird aber etwas Bleibenderes, nämlich die Richtung nach der höheren Kultur und nach dem Sitz der gewichtigsten Wirtschaftsinteressen hin, einer bestimmten Seite eines Landes ein größeres Gewicht zuerkennen lassen, wie denn unzweifelhaft für alle europäischen Völker die Westseite, als die dem Meere und den kulturlich und wirtschaftlich blühendsten Ländern Europas zugewandte Seite heute die geschichtlich wichtigste ist. Daß dem nicht immer so war, lehrt die Geschichte der Beziehungen zwischen den Deutschen und Italienern, zwischen den Franzosen und den Mittelmeer Völkern. Heute ist aber die Bedeutung der Westseite durch das Aufkommen Nordamerikas noch im Wachsen. Es liegt in dieser entschiedenen Richtung nach einer bestimmten Seite hin etwas von Abhängigkeit, die aber in der Vielseitigkeit der Grenzen gerade der hier in Frage kommenden Mächte und in deren eigener Größe auf die Dauer ihr Gegengewicht findet. Anders ist es bei einseitig gelegenen Völkern, wie den Spaniern, die für alle ihre Beziehungen zum kontinentalen Europa auf die Vermittlung Frankreichs angewiesen sind, nur Frankreich in erster Linie sehen und darum kulturlich wie politisch stets geneigt sind, Trabanten Frankreichs und der Franzosen zu werden. Der Geschichte solcher „einfach" gelegenen Völker pflegt immer auch ein entsprechend einseitiger Charakter aufgeprägt zu sein. Die Geschichte der Griechen fällt unter den Begriff griechisch-asiatisch, die der Römer ist in der Zeit des folgenreichsten Aufschwungs italienisch-afrikanisch, die Dänen sind lange unter dem Einfluß der Deutschen, die Engländer unter dem der Franzosen gestanden.

Wie sich die eine Seite eines Volkes auch in viel kleineren Verhältnissen als die bevorzugte darstellt, haben wir schon in den vorwaltenden Richtungen der geschichtlichen Bewegung wahrgenommen. Wir werden sie in der Lage der Völker **zur** Küste, in dem Gegensatz von Küsten- und Binnenvölkern wiederfinden. Sie beeinflußt besonders auch die Lage und Gestalt der Siedlungen, wofür die Bevorzugung bestimmter Himmelsrichtungen manche Beispiele für die Vorderseite liefert. In europäischen Städten bevorzugt man die Westseite aus klimatischen Gründen und aus Gewohnheit. Aber auch die syrischen Araber erwarten ihre Gäste und Feinde von Westen her, daher ist nach Westen das Zeltlager gerichtet und das westlichste Zelt ist das des Scheich.

In großen Gruppierungen um ein ausstrahlendes Zentralgebiet, wie Assyrien und Babylonien, oder um das Mittelmeer oder in einem ganzen Erdteil gibt es naturgemäß immer ein Innen und Außen. Mit Bezug auf die Ökumene könnte man sogar von Innen- und Außenseite selbst der Kontinente sprechen, wobei freilich sogleich hervorgehoben werden muß, daß auch diese Begriffe dem Wandel der Zeiten unterworfen sind. Westafrika, und vor allem Südwestafrika, war Außenseite, solange die Geschichte im Mittelmeer und im Indischen Ozean sich bewegte, sie wird aber vielleicht in höherem Grade Innenseite werden, als Ostafrika je es gewesen, von dem Augenblicke an, daß eine atlantische Geschichte sich entwickelt. Aber für die ganze Vergangenheit, soweit unser Blick sie durchdringt, und für eine wohl noch ziemlich weite Zukunft, trifft jene Qualifikation zu für das ins Leere schauende Südafrika und Australien; für diese wird sie nach menschlichem Ermessen niemals ihren Wert verlieren. Die Südseiten aller auf der Südhemisphäre gelegenen oder auf sie sich ausdehnenden Erdteile werden nie Vorteile zugewandt erhalten durch Austausch mit ihnen gegenüberwohnenden Völkern; das Feld ihrer Beziehungen ist ihnen im Rücken gelegen. So ist es auch mit den polwärts gewandten Nordseiten der nordhemisphärischen Länder, die das Eismeer bespült und die das seltene Beispiel wüster Meeresküsten großer Kontinente geben. Aber bei ihnen bietet einigen Ersatz die Breitenausdehnung dieser Länder, die die seitlichen Beziehungen erleichtert. Diese hat hier in der zirkumpolaren Hyperboreerbevölkerung etwas geschaffen, was der Südhälfte **der Erde** fehlt.

100. **Gegensätzliche Lage.** In jedem Lande lagern sich die hauptsächlichsten kulturlichen und politischen Unterschiede in großen Gebieten einander gegenüber, wobei sie sich an die geographischen Unterschiede anschließen, um die Gegensätze schärfer hervortreten zu lassen. In Nordamerika ziehen sich die Neger nach Süden und verdichten sich in den Golf Staaten; in Gebixgsländern ziehen sich die Unterworfenen ins Innere zurück und lassen das Tiefland den siegreichen Eindringlingen. Andere legen einen Meeresarm zwischen die neue und alte Heimat. Es ist ein Auseinandertreten von Gegensätzen und ein Zusammenschließen, das an die Ansammlung der zwei Elektrizitäten an entgegengesetzten Polen erinnert. Doch dürfte dieses Bild allerdings nicht als ein genauer Ausdruck jener merkwürdigen Erscheinung des Völkerlebens angesehen werden. Es gibt zwei entgegengesetzte Elektrizitäten, aber es gibt tausend

auseinanderstrebende Kräfte in Völkern und Staaten. Der Unterschied zwischen Piemont und Sizilien ist nur einer von vielen, die im italienischen Volkskörper wohnen, er repräsentiert uns aber die ältesten, größten und wirksamsten Gegensätze, die geographisch, ethnographisch und geschichtlich gleich stark begründet sind. Was Wunder, daß durch ihre Macht kleinere Unterschiede gleichsam angezogen und von ihnen so verdunkelt werden, daß die Neigung entsteht, sie alle zwischen Norden und Süden zu teilen, wodurch dann der an und für sich schon starke Gegensatz der beiden Hälften noch vergrößert wird. Es ist sehr wichtig, daß nicht überall der Raum zu einer weiten Trennung der Unterschiede genügt, wodurch dann ethnische Unterschiede hart nebeneinander zu liegen kommen, die so groß werden, daß sie gar nicht mehr aufeinander wirken können.

So wie südlich vom Rio Negro und von Chiloe die Gegensätze der Küsten- und Bodenbildung näher zusammenrücken, liegen auch die anthropogeographisch-ethnögraphischen Unterschiede schroffer nebeneinander. Die Völker gehören dort zu den ausgesprochensten Jagd- und Fischervölkern, die wir kennen. Der Westrand gehört den Fischern, der Osten den Jägern. Das Gebiet der letzteren ist zwar ungleich größer, aber ohne Zweifel auch viel dünner bevölkert als die Inseln und Küstenstriche, welche von Fischern eingenommen werden[7]).

101, **Die Formen des Rückgangs.** Es gibt Völkergebiete, deren Form bezeichnend ist für Wachstum, Ausdehnung, während andere auf den ersten Blick den Rückgang erkennen lassen. Ein kräftiges Völkerwachstum umfaßt alle in seinem Bereich liegenden Vorteile oder zeigt das energische Streben, sich ihnen zu nähern. Allerdings sieht nicht jedes Volk seinen Vorteil in denselben Eigenschaften seiner Umgebung. Die Europäer und ihre Tochtervölker streben alle dem Meere zu, und wenn sie es erreicht haben, wollen sie sich möglichst weit am Meere ausbreiten. Deswegen ist die ganze west- und mitteleuropäische Kolonisation zuerst Küstenkolonisation gewesen, wenn auch nicht so einseitig wie einst die phönizische und griechische. Sind sie aufs Binnenland hingewiesen, dann streben sie, die Ströme zu umfassen, wie die Russen in Sibirien, sich an Gebirge anzulehnen und endlich den Kamm der Gebirge zu besetzen. Sind aber Gebirge erzreich, dann werden sie umfaßt. So bleibt ein Volk zuerst am Rand der Wüste stehen, dann geht es bis zu den nächsten Oasen. Die Ägypter breiteten sich über den Libyschen Oasenarchipel aus, und die Römer drangen von Tripolis nach Fessan vor.

Umgekehrt ist das Merkmal des Rückganges eines Volkes immer das Zurückgedrängtsein von den Orten, die gerade für dieses Volk wertvoll sein müssen. Daß die Mongolen und zum Teil auch die Kirgisen aus den besten Weidegebieten in Wüste oder Halbwüste verdrängt sind, bezeugt ihren Rückgang. Daß die Indianer Nordamerikas ihre Jagdgebiete in Wäldern und Prairieen großenteils verloren haben, ist ein Symptom derselben Art. Man muß dabei die Verschiedenheit der Anforderungen erwägen, die ein Volk an den Boden stellt.

Am Rand und auf den Inseln eines Kontinentes liegende Völkergebiete werden gewöhnlich als zurückgedrängte aufgefaßt, weil man sich sagt: Vordringende Völker würden von so günstigen Stellen aus ihren

Weg über die Länder hin fortgesetzt haben. Aber für ein Fischervolk sind gerade diese Stellen die erwünschtesten. So war es gewiß kein Zeichen des Rückganges, daß die Engländer in den Umgebungen der Neufundlandbänke überall an den Küsten sitzen blieben, während die französischen Bauern das Innere von Quebec, Acadia, Neuschottland kolonisierten: Jedes von diesen beiden Völkern war im Vordringen; im Rückgang waren nur die Indianer, die durch die Engländer aus der Fischerei, und durch die Franzosen aus den Jagdgründen vertrieben wurden.

Die Reste nichtarischer Sprache in Europa, besonders der baskischen und ligurischen im Südwesten, der etruskischen im Süden, der finnischen im Nordosten sind immer als besonders schlagender Beweis dafür angesehen worden, daß die Wogen der arischen Einwanderer sich von Osten hergewälzt und die in zusammenhängenden Gebieten Europa bewohnenden Nichtarier zersprengt und großenteils verdrängt oder in sich aufgenommen hätten. Eine Sprache, die, wie das Baskische, heute [1899] nur noch einen Raum von 45 Lieues Länge und 15 bis 20 Lieues Breite einnimmt, und so eine Insel bildet, ähnlich jenen Gipfeln, welche in einem überschwemmten Lande noch über die Wasser hervorragen[8]), muß notwendig einst eine größere Ausdehnung besessen haben. Zahlreiche nur aus ihr zu erklärende Ortsnamen auf der Iberischen Halbinsel beweisen ihre einst weitere Verbreitung. Bekanntlich ist durch W. von Humboldt die alte Verbreitung der Basken über Iberien nachgewiesen worden, während dagegen seine Behauptung, daß sie einst auch Aquitanien bewohnt hätten, nicht bestätigt worden ist[9]). Der Prozeß wird ähnlich gedacht, wie man ihn in Britannien sich geschichtlich hat abspielen sehen. Die Auffassung ist ganz verständlich, wenn man an kontinentale Wanderungen zu denken hat. Wo das aber unzulässig ist, wie im Mittelmeer, braucht man nur Umschau zu halten, um überall die insel- und küstenweise Ausbreitung aktiver Völker zu erkennen. Es genüge an die Griechen in der Gegenwart und an die Ausbreitung der Römer und ihrer Tochtervölker von der ganzen Peripherie des Mittelmeeres inlandwärts zu erinnern. Ohne die Phantasieen Sergis zu glauben, halten wir doch einen alten Völkerzusammenhang über das Mittelmeer hin und rings um das Mittelmeer für ebenso wahrscheinlich, wie das Zusammentreffen der von hier nach Europa vordringenden Völkerwellen mit den von Osten her kommenden. Aber die eigentümliche Randlage der dunklen untersetzten Kelten im westlichen Europa und auf den vorgelagerten Inseln wird uns noch nicht Veranlassung geben, in ihnen eines der ältesten Völker Europas zu sehen, ob nun eingewandert oder autochthon[10]). Wir erinnern uns beim Anblick ihres eigentümlichen Verbreitungsgebietes an ein biogeographisches Problem Irlands, wo wir im Süden Pflanzen und Tiere von südwesteuropäischer Verwandtschaft finden. Sind sie im Süden der Insel zu finden, weil sie von Südwesten eingewandert sind? Oder hat die Vergletscherung Nordirlands die südlichen Formen in diese Sitze zurückgedrängt? Wie man auch die Frage beantworten möge, immer wird ein Drittes anzunehmen sein, daß nämlich zwischen jener Einwanderung oder Zurückdrängung und dem heutigen Zustand eine ganze Reihe von Veränderungen liegen muß, die schwanken können zwischen dem spurlosen Versinken der Einwanderer in der einheimischen Bevölkerung und dem wuchernden Gedeihen auf günstigem Boden.

Jedem engen oder geteilten oder randweis gelegenen Völkergebiet gegenüber ist die Frage berechtigt, ob es durch Rückgang, Einengung und Zerreißung entstanden sei. Solche Entstehung anzunehmen, kommt meistens der Wahrheit am nächsten. Weil Gallien als das geschlossenste Keltengebiet in dem Moment erscheint, wo die Kelten in das Licht der

Geschichte treten, wird es als das Land angesehen, dem die Kelten in Britannien, Iberien, den Alpen und Oberitalien entstammten. Selbst der in Abstammungsfragen vorsichtige Freemann[11]) hält dies für das Wahrscheinlichste. Daneben scheint ihm nur noch die Annahme erwähnenswert, daß die außergallischen Kelten Reste der westwärts gewanderten Seien. An ein einst ausgedehnteres und später zerrissenes Keltengebiet denkt er nicht.

Die Häufigkeit der Völkerinseln und Völkersplitter, die man den kaum dem Meere noch entragenden Klippen vergleichen könnte, kommt davon her, daß, wenn das Verbreitungsgebiet einer Lebensform sich verringert, es nicht einfach einschrumpft, sondern sich in eine Anzahl von Inseln oder Oasen verwandelt, die leicht den Anschein erwecken können, als ob diese Form sich von ihrem Heimatsgebiete aus neue Standpunkte erobert habe. Darin liegt nun ein Unterschied zwischen Inseln des Fortschrittes und des Rückganges, daß die Spuren der Entstehung durch Einengung und Teilung eines zusammenhängenden Gebietes bei den letzteren oft noch bemerkbar sind. Die deutschen Sprachinseln in Mähren sind durch ihre Lage zwischen dem geschlossenen Deutschtum von Österreich und Böhmen auf den ersten Blick Rückgangserscheinungen. Auch wo ein Völkergebiet eine isthmusartige Verschmälerung zeigt, treten immer Völkerinseln in der Nähe auf. Man sehe das khartwelische Gebiet am Kaukasus. Von den Völkerinseln, die dem khartwelischen „Sprachkontinent" (Schuchardt) anliegen, sagt Schuchardt: sie können durch fremde Sprachflut abgetrennt, oder sie können junge Erhebungen sein. Geschichts- und Ortsnamenforschung klären darüber auf[12]). Gerade daß sie vor dem Isthmus dieses „Sprachkontinentes" liegen, macht das erstere höchst wahrscheinlich. Auch ein Volk, das in ein anderes Volk vordringt, wohnt allerdings inselartig zerstreut. Die Kolonieen der Europäer in Nordamerika waren im 16. und 17. Jahrhundert durchaus nur Völkerinseln. Aber sie verschmolzen nicht nur bald miteinander, sondern waren mit dem Blick auf Weiterwachsen und Verschmelzung angelegt.

11. Der Raum.

102. **Der Raum, das Leben und die Entwicklung.** Von den 510 Millionen qkm der Erdoberfläche muß jede Betrachtung geographischer Räume ausgehen. Wenn auch große Teile dieser Fläche nicht von Menschen bewohnt und 21 Millionen qkm an beiden Polen noch unbekannt sind, wenn überhaupt nur die 28 Prozent Land, die den 72 Prozent Wasser gegenüberstehen, als Wohnstätte des Menschen im engeren Sinne angesehen werden können, so bleibt doch die Erde in ihrer Gesamtheit unser Planet, die Erde des Menschen. Jene 510 Millionen qkm bedeuten das Äußerste des Raumes, der dem Leben des Menschen, der Bewegung der Völker auf der Erde und auch der unmittelbaren geistigen Erfassung eines Weltkörpers verstattet ist. Alle anderen Weltkörper können nur durch

Licht und Wärme auf uns wirken; hier aber ist der begrenzte Stoff der Erde, hier sind die Wurzeln des Lebens, hier zugleich die äußersten Grenzen der Ausbreitungsmöglichkeiten des Lebens gegeben. Das älteste Leben der Erde ist von diesem Raum ebenso abhängig und in diesen Raum gebannt gewesen wie das neue Leben, in dem der Mensch seine Entwicklung durchgemacht hat. Der Erdraum ist die erste und unveränderlichste Bedingung erdgebannten Lebens. Man kann sich ein Volk in diesen und jenen Raum denken, für die Menschheit gibt es nur den einzigen Erdraum.

Die Vermehrung der Bewohner eines Landes verändert deren Raumverhältnis; indem ihre Zahl zunimmt, nimmt der Raum ab, den jeder einzelne beanspruchen kann, und damit ändern sich auch alle anderen Lebensbedingungen. Jedes Volk hat diese Entwicklung durchgemacht und hat in ihrem Verlaufe gleiche Beziehungen zu seinem Wohnraume erfahren. Ebenso hat auch die Menschheit, die Summe aller Völker, diese Entwicklung durchmachen und als Folge davon die dadurch gegebenen Veränderungen erfahren müssen. Dadurch werden die Änderungen der Raumverhältnisse wichtige Symptome der Völker- und Menschheitsentwicklung.

Das erste und größte der biogeographischen Raumprobleme ist daher das Verhältnis des Lebens zum Raum der Erde. Kleinere Räume grenzen sich in endloser Menge innerhalb dieses größten voneinander ab und verändern sich ebenso oft, wie dieser sich gleich bleibt. Fassen wir einmal nur das Leben am Lande ins Auge, so sehen wir, wie dessen Verhältnis zu dem verfügbaren Raume in verschiedenen Zeitaltern verschieden gewesen ist. Verminderung seiner Ausbreitung in den Polargebieten bis zur äußersten Lebensarmut war nicht immer. Die Erde hat wärmere Zeiten in der Arktis gesehen, wo eine Vegetation unter 83° N. B. kräftig genug war, um Steinkohlen zu bilden. Kohlen sind auch auf den Kergueleninseln gebildet worden, wo heute das organische Leben kärglich ist. In einer solchen Zeit bot also die Erde ihrem Leben viel mehr Raum als heute. Das Gegenteil zeigt uns aber die Geschichte unseres Planeten ebenso klar in der Eiszeit, die das bis zum Pol vorgedrungene Leben äquatorwärts zurücktrieb, also den dem Leben bestimmten Raum verkleinerte, die Biosphäre in einen Gürtel zusammendrängte. Den Lebensraum zu bestimmen, den die Erde in einem Zeitpunkt bot, oder auch nur zu schätzen, wird man als eine wichtige Aufgabe anzusehen haben, nicht nur weil von diesem Raum die Menge des Lebens abhängt, sondern auch wegen der Vermehrung der Anlässe zur Differenzierung, die mit jeder Raumvergrößerung gegeben sind. Ob wir nun mit Moritz Wagner in der räumlichen Absonderung eine unerläßliche Bedingung der Artbildung sehen oder mit Darwin nur einen begünstigenden Umstand, immer wird die Entwicklung neuer Lebensformen von.dem gegebenen Raum abhängig sein. Eine Periode der Erdgeschichte, in der der Lebensraum sich verengerte, sah auch die Weiterentwicklung des Lebens durch die Schöpfung neuer Formen sich verlangsamen. Nun ist aber die Oberfläche der Erde nach allen Zeugnissen der Geologie immer verschieden gewesen nach Höhe, Gliederung und stofflicher Beschaffenheit. Also bedeutete auch jede Vergrößerung des

Lebensraumes eine Vermehrung der in den Bodenverschiedenheiten gegebenen Anlässe zur Differenzierung.

Der weite Raum steigert ebensowohl die Differenzierung aus räumlichen Gründen als die Differenzierung aus geographischen Gründen. Denken wir uns nur Grönland als eisfreies Land, welche eigentümliche und mannigfaltig abgestufte Lebewelt mußte sich auf diesen 2 Millionen qkm Hochland und Hochgebirge entfalten? Welche Lebewelt mag erst eine eisfreie Antarktis getragen haben? Lebensreiche Länder um den Nord- und Südpol mochten ältere Lebensformen in Absonderung erhalten, wie Australien getan hat, oder sie mochten jüngeren Formen auf einst vorhanden gewesenen Landbrücken die Ausbreitung rund um die Erde und damit auch äquatorwärts erleichtert haben.

Die Erwägung des Raumes erlaubt uns nicht, in der Schöpfung nur ein einfaches Nacheinander zu sehen. Eine Lebensform räumt nicht einer anderen den Platz ein und verschwindet. Die neue Form braucht Raum, um zu werden, und noch mehr Raum, um ihre Eigenschaften zu befestigen und zu vererben. Die Schöpfung erscheint uns in ihren Ergebnissen als ein Nacheinander, sie muß aber in jedem Zeitpunkt in nebeneinander liegenden Räumen fortgeschritten sein. Die Schöpfung braucht Raum, und der Erdraum ist beschränkt. Cuvier mochte über diese Schwierigkeit wegkommen, indem er streng abgegrenzte, aufeinanderfolgende Schöpfungen annahm. Die erste ließ er vernichten, und die zweite mochte auf der Tabula rasa fröhlich sich von Grund auf neu entfalten, bis es ihr ebenso erging, worauf die dritte an die Reihe kam. Jede Schöpfung fand einen ganz leeren Raum. Wir können uns mit der Raumfrage nicht so einfach abfinden. Zu jeder Zeit gibt es Entstehen und Vergehen. Hier regt es sich zum Werden, dort senkt es sich zum Absterben, beständig und überall lebt Altes und Neues nebeneinander. Jeder Punkt der Erde ist einmal Schöpfungszentrum gewesen, von wo aus sich neue Sprossen einer alten Form über enge oder weite Räume verbreiteten. Eine neue Schöpfung lebt neben einer alten. Wie viele nebeneinander leben können, hängt von dem Raume ab, der ihnen verstattet ist. Dringt in das Wohngebiet eines Volkes ein stärkeres Volk ein, so nimmt es jenem den Raum, drängt es zurück, und das schwächere verliert endlich den Halt am Raum, stirbt aus: die Tasmanier, viele Indianerstämme. Indem die Überlegenheit sich besonders auf den Raum wirft, den sie rascher übersieht, durcheilt, bevölkert, besser ausnutzt, beschleunigt sie diesen Prozeß, und da diese Überlegenheit immer den höheren Kulturstufen eigen ist, verdrängt die höhere Kultur die niedere. Und so hängt denn auch das Aufsteigen und der Niedergang nicht nur der Völker, sondern auch ganzer Kulturkreise von Raumverhältnissen ab, und Raumfragen beherrschen alle Geschichte.

103. **Der Raum und die Menschheit.** Das Verbreitungsgebiet der Menschheit nennen wir Ökumene[13]). Die Ökumene bildet einen Gürtel, der zwischen den beiden Polargebieten so um die Erde zieht, daß er die heiße und die nördliche gemäßigte Zone und einen Teil der südlichen gemäßigten und nördlichen kalten Zone umfaßt. Sie nimmt fünf Sechsteile von der Erdoberfläche ein. Die bekannte Erde ist viel größer, so

daß man heute [1899] nur noch etwa 21 Millionen qkm (5 auf der Nord-, 16 auf der Südhalbkugel) als unbekannt anzunehmen hat. Erfolgreiche Südpolexpeditionen würden diese Zahl rasch erniedrigen, ohne die Fläche der bewohnten Erde irgend zu vergrößern. Vergleichen wir die Menschheit als Art mit anderen Arten der Tierwelt oder Pflanzenwelt, so ist ihr Verbreitungsgebiet ungewöhnlich groß. Wenige andere Verbreitungsgebiete lebender Arten kommen in ihrer Ausdehnung dem allgemeinen Lebensraum so nahe, und viele von ihnen sind nur als Begleiter des Menschen so weit gegangen. Wir müssen annehmen, daß dieses Verbreitungsgebiet einst von beiden Polen her durch vordringende Eismassen eingeengt wurde, doch ist auch mit der Wahrscheinlichkeit zu rechnen, daß es in vorhergegangenen wärmeren Erdperioden größer gewesen war. Von seiner heutigen Ausdehnung entfallen 125 Millionen qkm auf Land, und nur dieser Anteil ist im eigentlichen Sinn Wohngebiet des Menschen, in das sich die Wohngebiete der Völker- und Staatengebiete teilen. So wenig wir aber ein Volk verstehen, wenn wir nicht über sein Wohngebiet hinaus sein W i r k u n g s g e b i e t betrachten, so würden wir die Menschheit nicht verstehen, ohne das über ihr Wohngebiet hinaus die ganze Erde umfassende Wirkungsgebiet als i h r e E r d e zu erfassen. Ist doch heute kein Kulturvolk zu denken, das nicht wissenschaftlich und wirtschaftlich die Erde umfaßte.

Wie alle Lebewesen streben auch die Menschen nach Ausbreitung. Je beweglicher und anpassungsfähiger ein Organismus ist, um so weiter verbreitet er sich und drängt um so rascher die schwächeren Verwandten zurück, ja in den günstigsten Fällen erobert er sich den ganzen Lebensraum der Erde und läßt für die Bildung weiter abweichender Formen keinen Platz. Nur noch oberflächliche Sonderungen können dann zustande kommen, weil kein Raum zu reiner Sonderentwicklung auf der Erde mehr übrig ist. Nicht in den inneren Eigenschaften, welche den Gang des Lebens beeinflussen, liegt daher der Unterschied der Gruppen der Menschheit, sondern im Haar und in der Haut, also im wahren Sinn des Wortes an der Oberfläche. Hier kommen nicht einmal Arten, sondern nur Rassen zur Ausbildung. Und dieser Rassen sind es wenig im Vergleich mit dem Erdraume. Die Stämme der Australier sehen wir ebenso wie die der nordamerikanischen Indianer zurückgehen, und wenn sie verschwunden sein werden, ist wieder ein Unterschied weniger in der Menschheit übrig. So schreitet die Ausgleichung immer weiter, hier durch einfache Vernichtung des Eigenartigen, dort durch Mischung und Aufnahme in das Blut des Stärkeren. Die Neubildung aber beansprucht immer größere Räume zur Entfaltung.

Die Regeneration eines Stammes durch Exogamie wird überall möglich sein, wo man die Frauen aus einem weiten Gebiete nehmen kann. In kleineren Gebieten dagegen, besonders auf kleinen Inseln, ist es nicht möglich, neues Blut zuzuführen, ja die Exogamie kann hier überhaupt unmöglich werden. Es ist nicht ausgeschlossen, daß dadurch ein Völkchen zum Rückgang verurteilt wird.

104. **Die natürlichen Räume.** Den Erdraum teilt zunächst das Meer in einzelne Räume von sehr verschiedener Größe, die als Inseln aus dem

Übermaß des Wassers hervortauchen. Die größten von ihnen sind die Weltinseln Eurasien mit Afrika mit 83 Millionen qkm, Amerika mit 38, Australien mit 7,7 Millionen qkm. Von diesen führt eine Abstufung durch die großen eigentlichen Inseln, Grönland mit 2,2, Neuguinea mit 0,8, Madagaskar mit 0,6, die japanischen Inseln (ohne Formosa, Liukiu und Linschoteninseln) mit 378 000, Großbritannien und Irland mit 314 000, Neuseeland mit 268 000 bis zu den kleinsten herab, unter denen ein Raum von 88 qkm, wie Ascension, und selbst Helgoland mit 0,6 qkm, noch als ein selbständiges kleines Lebensgebiet erscheint, während noch darunter Tausende von unbewohnten Inseln liegen. Wenn nun auch nicht die Größe allein maßgebend für die Volkszahl dieser natürlichen Lebensgebiete ist, so ist doch immer der Raum die Voraussetzung der Volkszahl. Und so wohnen denn auf der größten Weltinsel Eurasien-Afrika von ca. 1500 Millionen Menschen über 1350, in Amerika 130, in Australien gegen 5 Millionen, in Madagaskar 3,5, in Neuseeland 0,5 Millionen, Ascension hat 140, Tristan da Cunha 97 Bewohner.

Die Zugehörigkeit zu einem kleinen Erdteil wie Europa oder Australien gestattet den einzelnen Völkern keine so große Ausdehnung wie die Zugehörigkeit zu einem großen Erdteil, aber eine verhältnismäßig größere Mannigfaltigkeit der Lage, deren natürliche Bedingungen sich nicht so oft wiederholen können, und eine ausgedehntere Teilnahme der Einzelländer an der Peripherie, hinter der die zentralen Gebiete zurücktreten, so daß es in Europa ein zentrales Gebiet wie in Innerasien oder Innerafrika nicht geben kann

Alle Expansionen werden durch die Natur des Bodens beeinflußt, auf dem sie vor sich gehen. Sie umfassen rasch weite Räume, wo keine Hindernisse sich entgegenstellen, und bleiben ebenso sicher auf die engsten Räume beschränkt, wo die Natur Schranken gezogen hat. Daher kleine Völker in großer Zahl auf Inseln und in Gebirgstälern, ursprünglich auch in schwer zu durchdringenden Wäldern. Weite Ebenen werden von großen einförmigen Völkern, gegliederte Länder von verschiedenen kleinen Völkern bewohnt. Dem Zusammenhang der nachbarlich gelegenen Erdteile Eurasien und Nordamerika entspricht das größte Rassengebiet der Erde, das in Nordeuropa, Nord- und Mittelasien und Amerika von Mongoloiden bewohnt wird, während umgekehrt die voneinander verschiedensten Völker der dunkeln und hellen Neger, der Australier und Tasmanier, der Amerikaner die auseinanderstrebenden Enden der Süderdteile bewohnen.

Von den Hauptrassen der Menschen hat die mongoloide die größte Verbreitung. Sie erfüllte einst Eurasien im Norden vom Atlantischen Ozean bis zum Stillen Ozean, dazu Mittel- und Ostasien, Südostasien, ganz Amerika und die meisten Inseln des Stillen Ozeans. Entsprechend dieser Verbreitung ist sie die in sich mannigfaltigste. Von den Kulturvölkern Ostasiens bis zu den Eskimo und Feuerländern gibt es keine Form und Stufe der Kultur, die nicht von Gliedern dieser Rasse getragen würde. Der Weite ihres Wohngebietes entspricht also die Skala ihrer Kulturzustände. Umgekehrt ist das Wohngebiet der Negerrasse enger und damit auch einförmiger. Es liegt fast ganz im Tropengürtel. Der tropische Ackerbau ist daher die Grundlage der Kultur der Neger. Das Gebiet der weißen Rasse ist ursprünglich in Europa ganz in der gemäßigten Zone gelegen gewesen und zeigt in Nordafrika und Westasien nur Ausläufer in die Tropen. Diese Rasse umschloß einst neben Kulturvölkern auch Nomaden

und Jägervölker; jetzt ist sie von einem Ende bis zum anderen Trägerin der Kultur. Die australische Kasse endlich wohnt nur in Australien, einem teils steppenhaften, armen, teils tropischen abgelegenen Teil der Erde, und die Australier stehen alle tief in der Kultur.

Den anthropogeographischen Klassifikationen, die die räumliche Größe betonen, entsprechen jene Unterscheidungen der physikalischen Geographie der Erdteile und Inseln, der Ozeane und Nebenmeere u. dgl., die ebenfalls auf der Größe beruhen. In jedem Falle wächst mit der Größe die Selbständigkeit, Dauer, Wirkung und zugleich aber auch die innere Mannigfaltigkeit. So ist also in der Klassifikation der Menschenrassen zwar die australische oder die Negerrasse schärfer unterschieden und reicher an besonderen Merkmalen als die mongolische; aber da diese einen zehnmal so großen Kaum einnimmt als die australische, bietet sie entsprechend mehr Abwandlungen und hat besonders in der Kulturentwicklung einen um so viel größeren Reichtum erzeugt.

105. **Der Wachstumsvorgang.** Das Wachstum der Völkergebiete ist nicht **ein** einfaches Aneinanderlegen und darauffolgendes Verschmelzen von **kleinen** Gebieten, aus denen auf diese Weise gleichsam mechanisch große zusammenwachsen. Es ist vielmehr ein Überwachsen werden kleinerer durch größere, gefolgt von einer Durchdringung der langsam wachsenden Völker durch rascher wachsende, der älteren Völker durch jüngere, und dann von der Zersetzung der älteren Formen und Kategorieen durch jüngere. Die Nomaden, überwachsen die Ackerbauer, die Seevölker die Landvölker, die Kulturvölker die Naturvölker, die Städte das Land; und so dringen die politischen Gebiete in die Sprachgebiete ein, und die Sprachgebiete zersetzen ihrerseits wieder die Rassengebiete. Unabhängig von der Wachstumskraft eines Volkes besteht überall auf der Erde eine Wechselbeziehung zwischen Raum und Dauer und Raum und Selbständigkeit. Je größer ein Raum ist, desto freier mag sich irgendein Glied der Menschheit darauf entfalten, und desto weniger hat es Zurückdrängung zu fürchten; aber desto häufiger werden auch die Anlässe zur Berührung mit anderen Gliedern, Eurasien ist der größte, zugleich aber auch berührungs- und beziehungsreichste Teil der Erde. So ändert sich im Wachsen seihst die Wachstumsweise, und es ändern sich damit zugleich die Wachstumsbedingungen: ganz anders ist das frische, frohe Wachsen im neuen Lande ohne Schranke als das mühselige Vorwärtsschieben im dichtgedrängten Mitteleuropa, wo jede Quadratmeile mit Blutströmen erkauft und mit der Arbeit von Generationen festgehalten werden muß.

106. **Der Fortschritt von kleinen zu großen Räumen.** Man kann daher von der Menschheit heute nicht sagen, wie von irgendeiner wohlumschriebenen Pflanzen- oder Tierart: von diesem Punkte der Erde ist sie ausgegangen, hier lag ihr Schöpfungsmittelpunkt. Die Menschheit ist ein Gemisch von Abkömmlingen verschiedener Art, deren Unterschiede sich unter dem Einfluß des Wechsels äußerer Umstände, der Verdrängung und der Mischungen immer mehr abgeglichen haben. Die kleinen Verbreitungsgebiete sind getrennt; indem sie wachsen, greifen sie übereinander, schieben sich ineinander, und die Unterschiede müssen sich abgleichen. Doch ist

keinem Zweifel unterworfen, daß jede Rasse und jedes Volk von einem beschränkten Gebiet ausgegangen ist und sich immer weiter ausgebreitet hat, bis natürliche Hindernisse oder stärkere Wettbewerbe sich ihr entgegensetzten. In nicht wenigen Fällen folgte dann ein räumlicher Rückgang, der oft bis zum Verschwinden geführt hat. Dieses Hervorgehen aus engen Räumen beweist uns jedes von den großen Völkern, die heute den größten Teil des bewohnbaren Landes der Erde besetzt halten. Alle großen Völker sind in ihrer Jugend klein gewesen. Aus dem Raume Roms am unteren Tiber, der ursprünglich einige Quadratkilometer nicht überstieg, haben Völker, die heute [1899] mehr als 1½ Millionen qkm allein in Europa bedecken, Sprache, Anschauungen, Sitten und nicht wenig latinisches Blut empfangen. Vorangegangen ist diesem Wachstum die Erweiterung des Gesichtskreises und die Ausdehnung des Wirkungskreises bis Nordbritannien, Innerafrika und Ostasien hin. Von den Chinesen bis zu den Deutschen und Engländern gilt die Regel, daß, wenn wir in ihre Vergangenheit zurückgehen, wir auf immer engere Räume treffen, so daß uns räumliche Ausbreitung als das äußerlich wahrnehmbarste und meßbarste Ergebnis ihrer Geschichte erscheint. Und dieses gilt nicht bloß von den Merkmalen der Rassen, sondern von jedem geistigen oder stofflichen Besitztum der Völker. Selbst in den ersten Entwicklungsstufen der religiösen Ideen liegt ein kleinräumiger Charakter, von der Enge des Gesichtskreises und zuletzt von der Kleinheit der Erde bedingt. Größenstufen sind im Völkerleben Altersstufen. Alle Völker, die auf niederen Kulturstufen blieben, sind kleinräumig; klein ist ihr Wohngebiet, klein ihr Wirkungsgebiet und klein ihr Gesichtskreis. Bei der Beurteilung der Völker ist wohl zu beachten, daß alle Völkereigenschaften, die der politischen Expansion entgegenkommen und die Bildung größerer Räume begünstigen, wegen der dauernden Tendenz auf Bildung größerer Räume immer von besonderem Wert sein müssen.

Die niedersten Kulturstufen zeigen uns kleine Völker, deren Zahl langsam wächst oder stillsteht, über Räume ausgebreitet, die an sich klein, aber im Verhältnis zu ihrer Zahl beträchtlich sind. Daher Verbindung von Kleinräumigkeit und dünner Bevölkerung. Die Größe der von ihnen beanspruchten Räume hängt wesentlich von der Menge der Nahrungsmittel ab, die sich auf ihnen gewinnen lassen, deswegen sehen wir auch, daß solche Völkchen durch die Rauheit des Klimas oder des Bodens zur Ausbreitung über weitere Räume gezwungen werden. So sehen wir die Räume der Indianerstämme größer und ihre Zahl kleiner werden, indem wir in Nordamerika nach Norden fortschreiten. Dem räumlichen Wachstum der Völkergebiete geht immer das Wachstum des Wirkungskreises voraus, und diesem muß das des geographischen Gesichtskreises vorangegangen sein[14]). Den einmal bekannt gewordenen Raum, den es zuerst nur geistig erfaßt oder vielleicht nur geahnt hatte, erfaßt das Völkerwachstum und bewältigt ihn früher oder später.

Die Entwicklung der Gesichtskreise ist aber nicht bloß die Enthüllung unbekannter Länder, sondern auch die bessere Erkenntnis der bekannten. Es liegt darin der ganze Fortschritt der Weltkunde. Daher bedeutet diese Entwicklung für die Völkerbewegungen nicht bloß weitere Ziele, sondern auch bessere Wege, kühneres Wagen, ungefährdetes Wandern.

Die Beweglichkeit war gehemmt, wo die Kleinstaaten von einigen Quadratkilometern in eine kaum zu durchdringende Grenzwildnis hineingebettet, nein, hineinversteckt waren. Die ganze Welt lag da in dem kleinen Umfang des Stätchens. Die anwachsenden Zahlen der Menschen, der Verkehr, und nicht zuletzt der Krieg durchbrachen diese Grenzen und schufen der angeborenen Beweglichkeit freiere Wege. Nicht am wenigsten mag auch manchmal ein nicht zu versöhnender und nicht wegzubannender Ahnengeist antreibend gewirkt haben, daß eine Sippe ihre alte Heimstätte aufgab.

Im Lichte dieser Entwicklung erscheint uns die Selbsterziehung des Menschengeschlechtes wie das Verzweigen und Sprossentreiben eines Baumes, dessen Stamm sich langsam höher hebt, während zugleich seine Krone dichter wird. Auch am Baum der Menschheit sproßten mit jedem geschichtlichen Frühling mehr Blätter hervor, und es wurde sein ganzes Leben reicher und voller.

107. **Völkerwachstum und Staatenwachstum.** Die Gesetze des räumlichen Wachstums der Völker sind im allgemeinen dieselben wie die des räumlichen Wachstums der Staaten, die ich in der Politischen Geographie im dritten Abschnitt entwickelt habe. Der wesentliche Unterschied liegt darin, daß das Völkerwachstum immer abhängig bleibt von der natürlichen Vermehrung, während das Staatenwachstum durch die Willenskraft eines Eroberers weit über die Grenzen eines Volkes hinausgetrieben werden kann, um nicht selten ebenso rasch wieder zurückzufallen. Das Wachstum eines Volkes wird also immer stetiger sein als das Wachstum eines Staates, und daraus folgt die wichtige Regel, daß ein Staat um so kräftiger und dauerhafter ist, je mehr sein Wachstum mit dem Wachstum seines Volkes Schritt hält, und je besser daher sein Gebiet sich mit seinem Volksgebiet deckt. Ein mehr äußerlicher Unterschied liegt in den Grenzen, in die ein Staat gleichsam sich einkapselt, während die Ausbreitung eines wachsenden Volkes solche Grenzen nicht kennt und nicht achtet. Die politischen Grenzen mögen für Jahrzehnte und selbst einige Jahrhunderte ein wachsendes Volk umschließen; wenn das Wachstum fortdauert, wird immer die Zeit kommen müssen, wo es diese Schranke durchbricht. Das größte Beispiel der Abschließung eines Volkes in politischen Grenzen wird immer Japan mit seiner künstlichen Einkapslung von 1634 bis 1854 bleiben; aber daß die Japaner auch ohne die gewaltsame Erschließung durch die Westvölker ihrem Wachstum hätten Luft machen müssen, zeigt das leidenschaftliche Bedürfnis nach neuen Kolonisations-, d. h. Wachstumsräumen, von dem Japans moderne Politik erfüllt ist.

Wenn auch einmal Staatsgrenzen ein Völkerwachstum einschränken, so ist doch das Staatenwachstum immer auch ein Werkzeug des Völkerwachstums. Im Wachstum der Völker wirkt die staatliche Zusammenfassung als das die entgegenstehenden Schwierigkeiten ebnende Werkzeug. Der Staat leitet und fördert die von den Völkern ausgehenden Wachstumstriebe. Alle die Fortschritte, die die Staaten einander genähert haben, sind auch den Völkern zugute gekommen. Die räumliche Ausbreitung der Staaten, der damit wachsende Verkehr, die Urbarmachung der Grenzwildnisse haben die Völker in immer innigere Beziehungen gebracht.

Diese Wechselbeziehung zwischen der räumlichen Verbreitung der Völker und den Raumgrößen der Staaten ist allgemein. Sie tritt uns am deutlichsten in den Ländern der Neger entgegen. Das Gebiet der Kleinstaaterei im oberen Nil- und Uellegebiet ist zugleich ein Gebiet der größten Völkerzersplitterung. Niemals hat hier ein wahrer Großstaat vereinigend eingegriffen. Die Zwergvölker sind hier nicht allein durch eine ganz zersplitterte Verbreitung ausgezeichnet, es sind dieses auch die Völker, die sicherlich mit ihnen gemischt sind, wie die Momfú; in den Mangballe haben wir „einen nicht zahlreichen, aber (südlich des Uelle) weit versprengten Stamm" (Junker). Sie waren zu Junkers Zeit im Krieg keilförmig auf die Nordseite des Flusses zwischen Sandeh und Amadi gedrängt worden, haben sich aber längst wieder nach Süden zurückgezogen. Der Fürst Mambangá südlich von Uelle vereinigte in seinem kleinen Lande neben seinen „angestammten" Mangbattu Barmbó, von Norden eingewanderte Sandé und von dem Uelle-Bomokandi gekommene Bissanga. Ein Sprachgebiet von 15 km Küste ist auch in dem fast staatlos zu nennenden Deutsch-Neuguinea die Durchschnittsgröße, 25 km Küstenlänge gilt für groß. Tanna mit 7000 Einwohner hat 3, nach Campbell 6 Sprachen[15]).

108. **Der Raum und die Kultur.** Die Entwicklung einer Kultur kann in einem engen Gebiet sich vorbereiten und aus ihm heraus zu großer Macht gelangen. Eine Kulturentwicklung wird aber nicht so lange in enge Grenzen gebannt bleiben können wie eine politische. Griechenland hat der orientalischen Kultur nur eine Übergangsstelle nach Europa und ein Verpflanzungsgebiet bieten können, keine Stätte dauernder Größe. Einem weitsichtigen Geschichtschreiber wie Ranke ist der folgenreiche Umstand nicht entgangen, daß Griechenland nie imstande war, eine Weltstadt zu entwickeln, wie Westasien, Nordafrika und Italien nacheinander sie kannten. Das hat die griechische Kultur nicht gehindert, ihren Weg über die Welt hin zu machen, schnell und siegreich wie nie eine vorher. Ja, gerade der zur vorzeitigen Ausbreitung zwingende und damit die politische Kräftigung hindernde enge Raum hat auf die ausstrahlende Kultur Wirkung des alten Griechenlands günstig gewirkt. Aber sehr frühe war ihr Träger kein einheitliches Volk mehr, sondern eine Menge von einzelnen und kleinen Gruppen.

Die Kultur kann nicht auf die Dauer auf ein enges Gebiet und ein einziges Volk beschränkt werden. In ihrem Wesen liegt es, daß sie sich ausbreitet, denn ihre Träger sind bewegliche Menschen, und ebenso erstreckt sie ihre Herrschaft über Menschen, die nie so unfähig sind, daß sie nicht einen Teil dieser Macht vorübergehend selbst ausüben könnten. Selbst wo die Unterschiede zwischen Herrschern und Beherrschten so groß sind, wie in Indien, hat nur ein ausdauerndes Ringen die ganze Herrschaft in englische Hände gebracht und überall suchen sich nun die einst Niedergeworfenen langsam dem Kulturniveau ihrer Beherrscher anzunähern, indem sie die Ursachen ihrer Macht kennen zu lernen und womöglich nachzuahmen suchen. Wo aber die natürlichen Anlagen dieser Ausbreitung einen günstigen Boden schufen, da sehen wir das Wachstum so rasch fortschreiten wie bei den Unterworfenen Roms.

In Erinnerung an das, was am Schlusse des fünften Kapitels über das Verharren und teilweise Stärkerwerden der Naturbedingungen mitten in der Kulturentwicklung gesagt wurde, möchten wir noch kurz hervorheben, daß das wachsende Übergewicht der wirtschaftlichen Interessen

und besonders derjenigen des Verkehres, die bisher auf Sprache ausschließlich begründeten Nationalitätenunterschiede bälder, als man vielleicht glaubt, zurückdrängen und den Naturgegebenheiten einen größeren Einfluß auf Staatenbildung wieder einräumen wird, als ihnen bisher, speziell in dem national so ungünstig verteilten Mittel- und Osteuropa, gegönnt war.

109. **Der Raum in der Völkerentwicklung.** In allen auf Völkerursprung gerichteten Forschungen muß dem Raum Rechnung getragen werden, den das Leben braucht, um sich zu entwickeln. Je mehr Unterschiede ein Lebensgebiet umschließt, um so mehr Raum hat es gebraucht, wo Unterschiede sich herauszubilden und zu erhalten vermochten. Wie oft wurde die einfache Tatsache übersehen, daß auch die Entwicklung eines Sprachstammes insofern eine streng geographisch bedingte Tatsache ist, als er des Raumes bedarf, um sich zu entfalten. Eine einzelne Sprache kann sich auf engem Raume erhalten und auch bis zu einem gewissen Grade fortentwickeln, aber sie ist wie ein Pflänzling unter Glas. Soll er sich zu natürlicher Breite entwickeln, so muß er seine Schranken sprengen. Gelingt ihm das nicht, so wird er nach nicht sehr langer Zeit den Tod durch Einengung und Erstickung sterben. Denn auch bei den Sprachen bewährt sich der Satz: Was nicht vorschreitet, schreitet zurück. Jede Sprache ist so gut wie ein einzelner Zweig eine Entwicklung, welche mit anderen ihresgleichen zusammengehört und nur aus dieser Zusammengehörigkeit heraus zu verstehen ist. Es gehörte ein viel größerer Raum zur Entwicklung der indogermanischen Sprachen als der Hindukusch oder ähnliche „Ursprungsgebiete".

Je älter die Völkermerkmale sind, je tiefer sie reichen, um so weiter sind sie in der Regel verbreitet. Rassenmerkmale umfassen daher größere Gebiete als Sprachenmerkmale. In der Verbreitungsweise der Rassen und Völker liegt es daher, daß die großen Ausbreitungen in kontinentalen und ozeanischen Gebieten ebenso sicher auf Rassenf ragen treffen, wie die Ausbreitung in engeren Räumen Sprachenfragen schafft. Vor dem Negerproblem verblassen die schwierigsten Nationalitätenprozesse Europas und gegenüber den ungezählten Millionen von Mestizen und Mulatten Mittel- und Südamerikas verliert das Wort von dem einen Amerika seine tiefere Wahrheit. Wenn das Land auch eines ist, legen doch die Rassenunterschiede die tiefsten Klüfte hinein. Inmitten großer Möglichkeiten von Ausbreitung und Verbindung, die das Land bietet, steht das Volk rassenhaft isoliert. Diese unzweifelhaft folgenreiche Tatsache gehört zu denen, die die übliche, n u r den Raum anstaunende Betrachtung übersieht.

Die Bildung von räumlich großen Völkern konnte auf der Erde immer nur durch den Zusammenschluß von Bruchstücken verschiedener Rassengebiete vor sich gehen. Da nun solche Verbindungen nie ohne Mischung der Rassen bestehen, auch wenn eine schwächere Rasse ausgerottet oder verdrängt wird, so sind die größten Staaten- und Völkergebiete das größte Mittel zur Ausgleichung der Rassenunterschiede. Die spanischen und russischen Kolonieen liefern dafür die schlagendsten Beispiele.

Berücksichtigt man diese Raumbeziehungen der Merkmale großer und kleiner Gruppen der Menschheit, so erkennt man leichter die schädlichen

Folgen linguistischer Kurzsichtigkeit in der Beschränkung der Untersuchungen über den Ursprung der weißen Rasse auf den indogermanischen Sprachstamm. Man schien vergessen zu haben, daß Afrika in seinem nördlichen Teil große, alte und geschichtlich bedeutende Glieder der weißen Rasse umschließt. Aber auch die nichtindogermanischen Europäer und Asiaten, von den Basken bis zu den Grusinern, wollen berücksichtigt sein. Die Semiten sind gelegentlich mit herangezogen worden, aber mehr im Gegensatz zu den Indogermanen als aus dem Gesichtspunkt der Rassenzusammengehörigkeit. Nur so konnte eine Auffassung entstehen, die das große Rassenproblem hinter dem kleinen Problem des Sprachstamms verschwinden ließ.

110. **Der Kampf um Raum.** Die Erwägung, daß alle Entwicklung der Völker und Staaten, und damit aller Fortschritt, nur auf dem Boden möglich ist und daß im Wesen des Fortschrittes die Umfassung immer weiteren Bodens liegt, würde manche Theorie des geschichtlichen Fortschrittes von vornherein unmöglich gemacht haben. Nur weil man die Geschichte wie eine Entwicklung ohne Boden in die Luft gestellt auffaßte, konnte man sich so viel streiten über kontinuierlichen oder unterbrochenen, geradlinigen, wellenförmigen oder spiraligen Fortschritt. Die geographische Wirklichkeit macht vielmehr aus der geschichtlichen Bewegung eine ununterbrochene Verlegung in neue Räume, ein Wandern von einem Boden auf den anderen, wobei die Fäden des Zusammenhanges bis zur Unsichtbarkeit auseinandergezogen werden und nicht selten zerreißen. Die mit solchen Raumfortschritten unzertrennliche Differenzierung wird mit der Zeit aus einem wachsenden Volk Tochtervölker hervorsprossen und Kolonieen von Mutterstaaten sich loslösen lassen. Auch das wachsende Volk selbst gewinnt durch Ausbreitung. So hat der romanische Zweig der Arier durch die Ausbreitung des Römerreiches Boden und Lebenskraft gewonnen, ebenso wie der anglokeltische durch rascheres Wachstum den teutonischen trotz der Loslösung der nordamerikanischen Kolonieen überholt hat[16]).

Je größer der Raum, desto ausgedehnter die vor Erstarrung schützende Berührung. Die ausgebreitetsten Völker haben die mannigfaltigsten Beziehungen. Ist der Boden, der ihren Raum erfüllt, ihrem Wachstum günstig, dann entwickelt sich ein entsprechend ausgedehntes, in mannigfaltigen Formen sich äußerndes Übergewicht. Es ist eine allgemeine Lebenstatsache. So wie den wachsenden Völkern der Raum Kraft bringt, beobachten wir auch in der Biogeographie, daß z. B. die Tierwelt der Norderdteile mit ihrem größeren Raum die der Süderdteile zurückdrängt, und so sehen wir die den Norderdteilen angehörigen Rassen und Völker sich überall auf der Erde über die Süderdteile ausbreiten.

Wenn zwei Gebiete von ungleicher Größe in einem einzigen Raum beisammenliegen, wirkt das größere unter sonst ähnlichen Verhältnissen als Übergewicht auf das kleinere, und die natürliche Größenverteilung kommt durch alle Schwankungen hindurch zum Ausdruck im Machtverhältnis. Das gemäßigte Nordamerika wird immer mächtiger sein als das gemäßigte Südamerika, denn jenes verbreitert sich gerade in der gemäßigten Zone, in der dieses sich verschmälert; Nordamerika besitzt folglich in reicherem Maße als Südamerika alle Vorzüge, die einem Erdteil die Lage in der gemäßigten Zone bringt. Das Übergewicht der Niederdeutschen in Deutschland liegt schon in

der räumlichen Ausdehnung, die in der Verbreiterung des deutschen Sprachgebietes im Norden sich ausspricht. Ähnlich ist das Übergewicht der Nordfranzosen in Frankreich, der Engländer im britischen Inselreich, der Nordslawen in der slawischen Familie geographisch-räumlich begründet. Unter Halbinselvölkern sind oft die einflußreichsten die am breiten kontinentalen Ansatz der Halbinsel sitzenden; sie haben mehr Raum, um sich auszubreiten und geltend zu machen. Man vergleiche die Oberitalienier mit den Mittelitalienern, die Slawen und Rumänen der nördlichen Balkanhalbinsel mit den Griechen und Albanesen, Rumänien mit Griechenland. Wenn nun aus solchen Gründen das Volksgebiet der Deutschen in Europa um mehr als die Hälfte größer ist als der Franzosen, so hat das seine kulturlichen und wirtschaftlichen Wirkungen, denen eines Tages auch die politischen nicht fehlen konnten, wie sehr auch die vorauseilende Entwicklung auf engerem Raume das räumlich kleinere Volk ursprünglich begünstigt haben mag.

Ein weiterer Vorteil, der im Kampf um Raum errungen wird, ist die Verminderung der inneren Reibung. Erweitern sich die Kampfplätze im Fortschritt der Kultur nach dem Gesetz des räumlichen Wachstums der Staaten und Völker, so werden die Kampfgebiete immer weiter hinausgerückt, die Kämpfenden auseinandergezogen, die Zahl der Kämpfe vermindert. Auf dem Boden Nordamerikas, wo vor 400 Jahren ununterbrochene Kämpfe zahlreicher Kleinvölker wüteten, herrscht heute nur der friedliche Wettkampf zweier europäischer Tochtervölker, die den Kontinent unter sich geteilt haben.

Die Vergänglichkeit der großen Reiche ist eine der klarsten Lehren der Geschichte. Sie fallen, indem sie den Halt an dem Raume verlieren, in dessen Ausdehnung der größte Teil ihrer Stärke liegt. Die Geschichte lehrt uns auch die Vergänglichkeit der großen völker kennen. Auch die Völker vergehen, indem sie an Raum verlieren. Daher sehen wir Völker am raschesten und vollständigsten verschwinden, denen die Natur selbst die Ausbreitung versagt hat: Inselvölker; oder solche, deren geschichtliche Stellung sie mit kleinen Wohnsitzen sich begnügen ließ: die küstenbewohnenden Phönizier; oder endlich Völker, die in kleinen Gruppen weite Gebiete bewohnen, ohne deren Raum voll auszunutzen: die Indianer Amerikas, die Australier, die Völker Nordasiens. Beim Wettbewerb von Völkern, die auf gleicher Kulturstufe stehen und daher auch eine gleichartige Verbreitungsweise zeigen, treten die Raumwirkungen nicht so stark hervor.

111. **Wohngebiet und Wirkungsgebiet.** Die Wohngebiete der Völker sind nicht mit den Völkergebieten zu verwechseln. Es würde darin von vornherein ein Widerspruch gegen die in der Natur der Völker liegende Beweglichkeit und Fernwirkung gesehen werden müssen; außerdem würden wir uns aber mit einer solchen Auffassung auch das Verständnis des Wohngebietes verschränken. Das Wohngebiet ist immer nur eine vorübergehende Erscheinung. Wir sehen noch heute alljährlich das Gebiet der Menschheit durch neuentdeckte Gebiete sich erweitern, und so vergrößert sich das Gebiet jedes expansiven Volkes auf Kosten anderer Völker, die sich in geringerem Maße ausbreiten. Diese Bewegungen sind so allgemein und gehen auf so vielen Punkten, zugleich aber so allmählich vor sich, daß wir niemals das Wohngebiet eines Volkes für einen gegebenen Augenblick mit voller Bestimmtheit angeben können. Jeder Wegzug, jede Zuwanderung bewirkt Veränderungen. Wir können immer nur allgemeine,

durchschnittliche Grenzen ziehen, die Wohngebiete und Wirkungsgebiete zusammenwerfen. Nicht die 31 000 qkm der Pazifischen Inseln zwischen Neuseeland und Hawaii und zwischen Palau und der Osterinsel sind das Gebiet der Malayo-Polynesier; allerdings wohnen sie auf dieser Fläche, aber ihre Wanderungen in Frieden und Krieg, zu Kolonisation, Nahrungsgewinn und Raub umfassen ein mehr als zweihundertmal größeres Gebiet, das zum mindesten mehr als ein Dritteil des Stillen Ozeans einnimmt.

112. **Raum als Schutz.** Der weite Raum verleiht den Lebensformen, die sich über ihn ausbreiten, den Schutz seiner Entfernungen, die im Kampfe mit anderen Lebensformen den Angriff erschweren und die Verteidigung erleichtern. Deswegen sehen wir in dem Wettbewerb starker und schwacher Völker die schwachen rascher vergehen in engen Räumen, wo kein Ausweichen möglich ist. Die Tasmanier standen nicht weit hinter den Australiern zurück, sie sind aber ausgestorben, während die Australier nach Norden und Westen zurückwichen. Tasmanien hat 68 000 qkm, Australien, das Festland, ist mit 7,6 Millionen qkm 112mal größer. Sind zwei ungleich große Gebiete gleich dicht bevölkert, dann hat das Volk des größeren auch noch die Selbsterhaltungskraft einer größeren Masse.

Die aufsaugende Macht der größeren Massen wirkt mit Naturnotwendigkeit. Darius bewies Scharfblick, als er es vermied, seine Residenz aus dem weniger angenehmen persischen Hochlande nach dem eroberten Babylon zu verlegen. Sein Volk wäre in der unermeßlichen Bevölkerung der Einheimischen verschwommen. Daß es sich nicht um absolut große Zellen zu handeln braucht, ist selbstverständlich. Es ist eine Frage des Verhältnisses. Trotz der langen Herrschaft norwegischer Wikinger über die Hebriden ging das germanische Element im Gälischen unter, da die Niederlassungen zu schwach und die fremden Frauen zu wenige waren. Erst durch die Engländer ist es wieder emporgekommen, Jahrhunderte hindurch ist die germanische Einwanderung in Irland immer wieder in der Überzahl der Kelten aufgegangen. Das Schicksal der Gefährten des Columbus auf Hayti nach dessen erster Reise ist eines von vielen Beispielen aus der Besiedlungsgeschichte neu entdeckter Länder. Es gibt in der Menschheit genug Reste, an denen die Völkerfluten nagen und die einst größer gewesen sein müssen.

In allen Räumen wirkt aber auch die Verteilung eines Volkes dadurch, daß, wenn das Volk dicht und gleichmäßig über den Raum verbreitet ist, es fester an seinem Boden hält, als wenn es dünn und ungleichmäßig wohnt. Da nun ein enger Raum leichter in dieser Weise zu erfüllen ist als ein weiter, liegt darin einigermaßen ein Ersatz des Schutzes, den ein weiter Raum gewährt.

113. **Klelnräumlge und großräumige VöIker.** Die Weite des geographischen Horizontes beeinflußt das Urteil und den Willen der Völker, indem sich an seinen Maßen die Maßstäbe für die Räume bilden, die zu bewältigen sind. Auf allen Stufen der Kultur beobachten wir die Unlust der Völker ihre Grenzen hinauszurücken. Die Vorteile der engräumigen Gebiete sind sogar philosophisch bei den alten Griechen begründet worden, die aus

ihren mächtigen Kulturleistungen wesentlich darum keine politische **Größe** aufzubauen vermocht haben, weil sie aus der in der Natur ihres Landes liegenden Engräumigkeit sich nicht frei machten. Am ausgesprochensten kleinraumig sind aber die Naturvölker, die sich stamm- oder gar familienweise in ihren Grenzöden wie auf kleinen Inseln in Gebieten ab- und einschließen, deren geographischer Horizont nur einen Radius von ein paar Tagmärschen hat. Infolgedessen haben sie die übertriebensten Vorstellungen von ihrer Größe und Macht, aber durchaus kein Verständnis für die einheitliche Regierung eines größeren Landes (s. o. §§ 47, 106). Autochthoner Handel und freundlicher Verkehr der Stämme kommen bei diesen isolierenden Einflüssen kaum auf.

Die Furcht vor ungesühnter Blutschuld trennt moralisch, so wie die Grenzöden räumlich auseinanderhalten. Dringt der Verkehr, von Fremden getragen, in diese Inselsysteme ein, dann zerstört er unfehlbar ihr Gefüge. Lukengo[17]) war sehr klug, daß er durch die Einrichtung von Märkten in den Grenzöden den Gewinn des Handels sich sicherte, aber keine Händler in sein Land ließ. In der Regel werden Fremde nur als Gäste des Fürsten und auch dann nicht ohne Beratung mit den Ältesten ins Land gelassen. Wir sehen also hauptsächlich das Schutzbedürfnis in diesem engen Zusammenschluß wirksam. Aber es mischt sich ein tief erliegendes Motiv bei, das instinktiv, doch mächtig wirksam ist. Auf niederen Stufen der Kultur braucht das Volk die Abschließung zur Herausbildung seiner Persönlichkeit, da ihm die inneren Quellen, aus denen später das Nationalgefühl schöpft, noch nicht reich genug fließen. Das Naturvolk braucht den engen Raum, in dem es sich abschließen und ganz übersehen kann, um seiner selbst bewußt zu werden und zu bleiben. Es fühlt instinktiv, daß, wenn ein Volk mit bestimmt charakterisierten Wohnplätzen über dieselben hinausgreift, es in seinem Organismus ein Element von Schwäche einfügt, welches von nachhaltiger, verhängnisvoller Wirkung sein kann. Ein Gebirgsvolk wird nicht ohne Schaden sich eine weite Ebene aneignen, ein Waldvolk nicht in die freie Fläche hinaustreten, in welcher es von der Stärke einbüßt, die die Natur des Gebirges, des Waldes ihm verleiht.

Der von Natur enge Raum hat den Vorzug, daß das ihn erfüllende Volk ihn früh bis an seine äußersten Schranken kennen lernt, sich seiner geistig vollständig bemächtigt, alle seine Hilfsquellen ausnützt und durch den engen Zusammenschluß sich selbst mit ihm als ein Ganzes fühlt. Enge Räume verdichten die Bevölkerung, weisen früh die Menschen aufeinander hin, befördern ihr Zusammenwirken und das Aufeinanderwirken ihrer Kulturelemente, woraus eine frühere Reife der Kultur entsteht, die dann mit Macht aus ihrem engen Raume[18]) in die Weite hinausstrebt. Die in demselben Prozeß zusammengefaßte politische Energie unterstützt diese Ausbreitung, und so sehen wir auf Inseln, in Oasen, auf Küstenstreifen, in Gebirgstälern kleine Völker in Abgeschlossenheit zu einem familienhaften Stammes- oder Nationalbewußtsein erwachsen, um unter günstigen Bedingungen ihre gesammelte Volkskraft zur Wirkung über einen größeren Raum auszubreiten. Folgt dann auch der frühen Reife ein frühes Welken und Zerfallen, so behält doch das geographisch begründete Volksbewußtsein eine Kraft der Erneuerung, die in den Italienern **und**

Neugriechen, in den Dänen und Isländern und selbst in den Tonganern sich bewährt hat. So oft und lange Italien Fremdherrschaft ertrug, die Idee der Zusammengehörigkeit des Halbinselvolkes ist doch durch alle Jahrhunderte lebenskräftig geblieben.

Ein gewöhnlicher Weg kleinräumiger Verbreitung ist die Städtegründung, die im Schutze der Mauern und Tore, oft verstärkt durch die natürliche Festigkeit der Lage, kleine, selbst verschwindend kleine Völkerbruchteile unter Fremden ansiedelt. Gerade der Schutz, den man durch die Zusammendrängimg anstrebt, verbietet, den kleinen Raum der Stadt über das Notwendigste hinaus auszudehnen. Daher die den Deutschen in fast allen Ländern des Ostens verhängnisvolle Beschränkung der Ansiedlungen auf zerstreute kleine Städteräume[19]). Ein Ring deutscher Landbesiedler, wie er Olmütz, Brünn, Iglau, Budweis umgibt, ist dort selten, und tatsächlich haben vereinzelte deutsche Städte in Böhmen schon in den Hussitenkriegen ihr Volkstum eingebüßt. Über die geschichtliche Bedeutung und die politischen Eigenschaften der Städtevölker vgl. in der Politischen Geographie den Abschnitt „Der Stadtstaat und die Stadt im Staate".

114. **Der Raum im Geist der Völker.** Alle Völker, denen die Aufgabe wurde, sich über große Räume auszubreiten, haben im Kampf gegen „die Minderung der Macht, welche die Entfernungen der Erdoberfläche von Natur aus besitzen"[20]), eine große Raumauffassung in ihren Geist aufgenommen. Es gilt das ebensogut von den Hirtennomaden, die die Länder überschwemmten, als von den modernen Kolonialvölkern, die halbe Erteile in wenigen Jahrzehnten dem Pfluge, der Lokomotive und dem Dampfschiff unterwarfen. Diese große Raumauffassung, die bei den Hirtennomaden nur eine durch die größere Bewegungsfähigkeit und Masse der Herdentiere verstärkte rohe Kraft ist, nimmt bei den Vertretern höherer Kultur alle Errungenschaften der Wissenschaft und Technik in sich auf und wird auch bei Völkern, die auf engem Raume wohnen bleiben müssen, eine notwendige Eigenschaft der Kulturstufe.

Die germanisch-keltischen Nordamerikaner und Australier prägen den Typus des großräumigen Kolonialvolkes in nie dagewesener Größe aus. Wenn Ralph Waldo Emerson der Weite der Vereinigten Staaten nachrühmt, daß sie die weitesten Anschauungen erzeuge, so bezieht sich das nicht bloß auf die Größe der politischen Entwürfe, die zum erstenmal einen ganzen großen Kontinent als eine politische Einheit praktisch auffaßt, und auch nicht bloß auf die Großartigkeit des wirtschaftlichen Betriebes; der neuengländische Weise hatte vielmehr die ganze Auffassung und Führung des Lebens im Auge, besonders auch die Gesetzgebung, von der er hier höhere Ziele und größere Gedanken erwartete, als von dem alten Europa mit seinen zu zahlreichen politischen und.nationalen Schranken, die zu viele innere Gegensätze, Anlässe lähmender Reibungen, schaffen. Jedenfalls ermutigt der neue und weite Raum zu Neuerungen, die alte eingezwängte Völker sich nicht gestatten können. Die geistige Arbeit, die darauf ausgeht, den Widerstand weiter Räume durch Zeit- und Kraftgewinn auszugleichen, sehen wir in den erstaunlichen Leistungen des Verkehrs, auch selbst in Einzelheiten, wie dem Bau schwerer Lokomotiven,

großer Güterwagen von den drei- bis vierfachen Ladefähigkeiten der deutschen und entsprechend widerstandsfähiger Eisenbahnen, in denen ein Hauptgrund der großen Leistungen der nordamerikanischen Eisenindustrie liegt. Die Fülle der Naturschätze, die der Ausnutzung harren, geben dem Geist solcher Völker eine Richtung auf das Praktische. Wirtschaftliche Fragen nehmen die Geister ganz gefangen. Auch dem Großrussen wird die Gabe nachgesühmt, in'jedem Ding „den unmittelbaren Zweck und die Wirklichkeit des Lebens zu sehen". Der rege Erfindungsgeist auf der einen, die öde Geldabgötterei auf der anderen Seite sind schon im Altertum die Merkmale der expansiven Kolonialvölker gewesen.

So weit die geschriebene Geschichte geht, haben noch niemals die Bevölkerungen ganzer Kontinente von einem Gedanken geleitet handelnd eingegriffen. Es hat sich immer nur um die Geschichte der Bevölkerungen kleiner Teile der größeren Landmassen gehandelt, welche wir Erdteile nennen. Dem rhetorischen Ausdruck, welcher Teilerscheinungen für Symbole des Ganzen nimmt, können die Perserkriege der Griechen als Kämpfe zwischen Europa und Asien oder die punischen Kriege Roms als europäisch-afrikanische Kämpfe erscheinen. Es sind dabei nur ziemlich kleine Bruchteile der asiatischen oder afrikanischen Menschheit in Handlung getreten, aber immer nur ein ganz kleiner Bruchteil der europäischen. Ganz anders wird die Erscheinung und werden die Wirkungen sein, wenn ganz Nordamerika als von einer Sprache, einer Sitte, einer Gesinnung, einer Regierungsform durchdrungene geschichtliche Einheit auf den Schauplatz tritt, ebenso Australien oder Russisch-Asien, vielleicht einst selbst Südamerika; wenn jener Fall eintreten wird, den R. W. Emerson im Sinne hat, wenn er sagt: „Die Geographie Amerikas flößt das Gefühl ein, daß wir das Spiel mit ungeheuerem Vorteil spielen, daß hier und nicht dort der Sitz und Mittelpunkt der britischen Rasse sein wird"[21]).

Die jungen Gesellschaften angelsächsisch-keltisch-teutonischen Ursprungs in den Vereinigten Staaten, der Dominion, Australien sind zwar räumlich weit getrennt, hängen aber alle-durch das gemeinsame Merkmal der Großräumigkeit zusammen. Die Stammverwandtschaft allein erklärt nicht ihr Verwandtschaftsgefühl, viel mehr hält die im weiten Boden wurzelnde Interessengemeinschaft "zusammen. Die Landfragen, die Rassenfragen, die Einwanderungsfragen, die Anfänge der Aussonderung von Arbeiterschichten, die Tendenz auf großartige Kapital- und Latifundienbildungen bewegen sie alle. Dabei ist es ganz anziehend zu sehen, wie die jungen, beweglichen Halbstaaten Australiens unter dem Schutze der Unverantwortlichkeit die großen Fragen behandeln und wie die reiferen, mit eigener Verantwortung belasteten Vereinigten Staaten ihnen jetzt schon langsamer folgen. Selbstverständlich findet die auf die Monopolisierung des amerikanischen Bodens gerichtete Politik der Nordamerikaner ein Echo bei den Australiern, die womöglich jede fremde Besitzung im Stillen Ozean zugunsten eines pazifischen Australreiches aufheben möchten.

115. **Bestimmung der Größe der Völkergebiete.** Für die Größe der Völkergebiete liegen nur dort genaue Bestimmungen vor, wo sie mit politischen Gebieten zusammenfallen. Das ist aber nur selten der Fall und kommt nur bei kleinen Gebieten vor. Es gibt in ganz Europa kein ethnisches Gebiet, das zugleich ein geschlossener Staat wäre.

Bei oberflächlich schätzender Betrachtung wird Italien als ein nationaler Staat bezeichnet, weil man seine 430 000 Furlaner, 120 000 Franzosen, 70 bis 80 000 Albanesen, über 15 000 Griechen, gegen 20 000 Deutschen, etwa 40 000

Slawen und ebensoviele Juden für zu gering an Zahl hält, als daß sie den von einer Mehrheit von 31 Millionen Italienern dem Königreich aufgeprägten nationalen Charakter abzuändern vermöchten. Näher betrachtet, sind aber selbst so kleine Länder wie Montenegro nicht ethnisch geschlossen. Zieht man aber die außerhalb der Grenzen der einzelnen Staaten wohnenden Volksgenossen in Betracht, z. B. die 850 000 Italiener Österreich-Ungarns und der Schweiz, dann erscheinen uns die politischen Gebiete nur wie willkürliche Ausschnitte aus den ethnischen.

Noch mehr wird die Feststellung der Größe der Völkergebiete durch ihre Zerstreuung und Durcheinanderschiebung erschwert. Nur wo ein Staat mit starken Mitteln darauf hinarbeitete, in seinen Grenzen eine einzige Sprache zur Geltung zu bringen, wie Frankreich, wo es an Deutschland grenzt, da ist er dem Ziele nahe gekommen, seine Angehörigen durch eine ziemlich scharfe Linie von den einem anderen Staat und Volk angehörigen Bewohnern des Nachbarstaates zu trennen. Aber ganz erreicht hat bekanntlich selbst in Lothringen Frankreich dieses Ziel nicht. Es ist überhaupt unerreichbar. Die Regel ist aber die bunteste Durcheinanderschiebung der Völkergebiete, die bis zu der jede Aussonderung unmöglich machenden Mengung verschiedener Völker in den kleinsten Dörfern, in den Häusern, Hütten und Hausständen geht. Vergleiche hierüber das Kapitel „Die Lage" und besonders die §§ 95 u. f.

Eine Wissenschaft der Entfernungen ist eines der ersten Erfordernisse der Geographie als Wissenschaft der räumlichen Anordnungen auf der Erdoberfläche. Der Sinn der Ritterschen „Verhältnislehre" geht auf das gleiche Ziel. Diese Wissenschaft bereitet sich ganz von selbst in einer großen Zahl von Einzelbestrebungen vor, die wir der Verkehrsgeographie, der Volkswirtschaft und der Handelsgeographie zuweisen. Eine nur die Raumvorgänge im Auge haltende Betrachtung, die also nur die Bewegungen und die Massen, nicht aber die Qualitäten sieht, wird am geeignetsten sein zur Entdeckung des Gemeinsamen der verschiedenartigsten Bewegungen. Indem mit der Zunahme der Größe und Leistung des Ver-„ kehrs die natürlichen Hindernisse immer besser bewältigt werden, und indem gleichzeitig die Bedingungen der Erzeugung und des Verbrauches der Waren in den verschiedensten Ländern der Erde sich einander immer mehr nähern, verharren nur die Entfernungen in ihrer alten ursprünglichen Größe unveränderlich und wachsen damit zu immer größerem Gewichte im Verkehre heran. Schon heute ist ja die Frage des Wettbewerbes auf dem Weltmarkte in hohem Maße eine Frage der Entfernungen: Viele andere Bedingungen sind mehr oder weniger gleich zu machen, oder sie wiegen sich auf; nur die Entfernungen sind unveränderlich. Ebenso entscheidend wie im friedlichen Verkehr sind die Entfernungen im Krieg, wo es gilt, den Vorrang abzulaufen, Armeen von verschiedenen Punkten auf einen einzigen zusammenzuziehen, zu verproviantieren usw. In der politischen Geographie werden die Entfernungen vor allem in der Wechselwirkung zwischen Mittelpunkt und Peripherie sich wichtig erweisen. Wer möchte aber die zahllosen Fälle aufzählen, in welchen moralische oder geistige Mächte über Entfernungen hin wirken und durch die größere oder geringere Länge ihres Weges erheblich beeinflußt werden? Denn hier kommt ein Neues in den Veränderungen hinzu, welche diese geistigen Wirkungen in

die Ferne erleiden, indem dieselben von ihrem Ausstrahlungspunkte sich entfernen. Sie verlieren um so mehr von ihrer ursprünglichen Stärke, je weiter sie wandern, und erleiden auch andere Veränderungen, so daß die Entfernungen eine Hauptursache der anthropologischen und ethnographischen Unterschiede der Völker sind. Mit der je nach der Kulturhöhe veränderlichen Größe dieser Abnahme hängt der verschiedene Grad des inneren Zusammenhaltes der Staaten, der große Unterschied in der Größe der Kulturkreise und Ideenkreise und der noch größere der Qualität ihrer verschiedenen konzentrischen Zonen zusammen.

Hierher gehören sowohl Tatsachen wie die, daß, als Livingstone 1859 das Gebiet der Ba Tonga am Sambesi durchwanderte, man ihm von den damals zu Mosilikatse, der eine Monatreise entfernt wohnte, gekommenen Engländern (dem Missionar Moffat und Genossen) genau erzählte und ihm deren Lehren in ziemlich verständlicher Weise hinterbrachte; und anderseits Tatsachen wie die, daß eine Kapeldepesche rascher um die Erde eilt als die Erde um die Sonne. Hierher gehört sowohl die altägyptische kleine Mandoline mit vorgebogenem Halse, die man heute bei den Ovambo im 20.° S. B. findet, als die Verbreitung der Siegfriedsage bei uralischen Finnen: kurz die ganze Mechanik der Gedankenverbreitung, der wir in dem zweiten Band der Anthropogeographie (1891) die Abschnitte 18 bis 21 gewidmet haben.

Anmerkungen zum dritten Abschnitt.

[1]) Leroy-Beaulieu, D. A. I. S. 93.
[2]) S. die Schilderung bei Martius, Über den Rechtszustand 1832. S. 10.
[3]) Verh. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin 1897. S. 56.
[4]) Über die Organisation dieser Völker gibt den vollständigsten Bericht die Arbeit von Bernhard Bruhns, Definition des Hordenvölker begriffes auf Grund einiger gegebener typischer Formen. Leipziger Dissertation 1898. Über die Verbreitung der kleinen Jägerstämme handelt am eingehendsten Hellmuth Panckow, Über Zwergvölker in Afrika und Südasien. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin 1892.
[5]) Eine sehr charakteristische Schilderung dieser Verbreitung in den waldreichen Fanländern nördlich von Ogoweh gibt Harry Alis in dem Aufsatze Les Bayagas, petits hommes de la grande Forêt équatoriale (C. R. de la Sociéte de Geographie, Paris 1890. S. 548). Sie zeigt uns die Bogen und Wurfspeere führenden Jäger in kleinen Gruppen unter den Fan zerstreut in flüchtigen Laubhütten, welche schon Du Chaillu aus Aschango beschrieben und abgebildet (s. auch meine Völkerkunde Bd. I. S. 120), und welche in kleinen Gruppen im Walde liegen, während die Fan ihre Siedlungen auf den flachen, trockeneren Erhebungen des feuchten, vielfach sumpfigen Landes anlegen. Angeblich wechseln die Bayaga alle 4 bis 5 Tage ihre Wohnstätten; ihre Stellung zu den Fan liefert einen weiteren Beitrag zu ihrer Auffassung als „soziale Rasse". Von den mächtigeren Fanhäuptlingen unterhält jeder eine Gruppe dieser kleinen Leute für Jagd und Elfenbeinsuchen; melden sie ihm, daß ein Elefant getötet ist, so sendet er seine Weiber mit Maniok und Bananen, und der Tausch gegen Elfenbein und Elefantenfleisch vollzieht sich an Ort und Stelle. Ihre Stellung ist also keineswegs die von Hörigen, sondern die beiden Stämme verkehren auf dem Fuße der Gegenseitigkeit. Den Bayaga bleibt, wenn sie unzufrieden sind, die Freiheit, sich andere Jagdgebiete zu suchen.
[6]) Warhafftiger kurtzer Bericht 1556. Kap. III.
[7]) Patagonien und seine Besiedlung. Deutsche geographische Blätter. VII. S. 294.
[8]) Broca, Revue d'Anthropologie. IV. S. 4.
[9]) Ebendaselbst V. 1 f.
[10]) Brinton, Races and Peoples 1890. S. 107.
[11]) The Historical Geography of Europe. 1881. I. S. 14.
[12]) Geographische Mitteilungen. 1897. S. 53.
[13]) Vgl. Anthropogeographie. Zweiter Band. 1891. S. 3—142.

[14]) Vgl. Ruge, Über die historische Erweiterung des Horizontes im Globus. XXXVI, das Kapitel Der geschichtliche Horizont, die Erde und die Menschheit in der Anthropogeographie. IL S. 40—59 und das Kapitel Die Erweiterung de3 geographischen Horizontes und das Wachstum der Staaten in meiner Politischen Geographie (1896) S. 200—205. Um die geringe Beachtung der Raumverhältnisse in der Geographie vor Ritter zu verstehen, muß man bedenken, wie wenig genaue Arealangaben damals vorlagen. Für Völkergebiete sind sie ja heute noch spärlich. Kant hob in seinen Vorlesungen über physische Geographie hervor, daß man von Asien kaum $^3/_4$, von Amerika kaum $^3/_5$, von Afrika kaum 5, von Australien etwa 1/40 kenne. Selbst über Europas Größe gingen damals die abweichendsten Angaben um.

[16]) F. A. Campbell, A Year in the New Hebrides. 1874. S. 98.

[16]) Nur aus der Betrachtung der Tagesereignisse heraus, die immer etwas Beschränkendes hat, versteht man Sybels Bemerkung, der alle Erfahrung der Geschichte widerspricht: Die VVeltbeherrschung befördert nicht, sondern gefährdet die Bildung des herrschenden Volkes (Das neue Deutsche Reich 1871. S. 36). Vgl. die viel richtigere und tiefere Würdigung der Bedeutung de3 Raumes bei Mommsen, Röm. Geschichte I I. (6. Aufl.) S. 220.

[17]) Wissmann, Wolf, Françis u. Müller, Im Inneren Afrikas. 1888. S. 227 u. f.

[18]) In der Anthropogeographie I I. 1891 habe ich in dem Abschnitt Das Statistische Bild der Menschheit, S. 237 u. f. diesen Prozeß als „statistische Frühreife" bezeichnet und in der Politischen Geographie 1898. § 278 die frühe Reife in engen Räumen nach ihrer politischen Bedeutung zu würdigen gesucht.

[19]) Daher das Schwinden de3 deutschen Übergewichts in diesen Ländern in dem Maß als die Nichtdeutschen ihre größeren Räume zur Geltung brachten. Nach einer Bestimmung, die ich Herrn Dr. Zemmrich verdanke, sind heute [1899] von den 51 942 qkm des Gebieten von Böhmen 18 763 deutsches und strittiges Gebiet, also 36 Prozent, während von der Volkszahl die Deutschen 37 Prozent in Anspruch nehmen.

[20]) Wilhelm Götz, Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels. 1888. S. 15. Wilhelm Götz hat in diesem großen Werke wesentlich durch Forschungen über die Geschichte des Verkehres gezeigt, wie „die durch weite Räume voneinander getrennten Teile der Erdoberfläche und ihre gegenseitig beziehungslosen Bewohner zu einem zirkulierenden Verkehrsganzen geworden sind". Eine Verkehrsgeographie, die noch zu schaffen bleibt, findet darin das Geschichtliche und wird in der methodologischen Einleitung die Grundzüge einer Lehre von der Überwindung geographischer Entfernungen finden.

[21]) Engl. Traits. XVI.

VIERTER ABSCHNITT.

DIE LEHRE VON DEN GRENZEN DER VÖLKER.

12. Grenzen und Küsten.

I. Die Grenzen.

116. **Die Natur der Grenze.** Wo die Verbreitung einer Lebensform Halt macht, liegt ihre Grenze. Die Grenze besteht aus zahllosen Punkten, wo eine organische Bewegung zum Stillstand gekommen ist. So viel es Gebiete der Pflanzen- und Tierarten, Wälder und Korallenriffe gibt, so viel muß es Grenzen pflanzlicher und tierischer Verbreitungsgebiete geben, auch Wald- und Riffgrenzen. Und so gibt es Gebiete und Grenzen der Rassen und Völker und jener durch die Geschichte zusammengefügten Gruppen von Menschen, die Staaten bilden. Der Ursprung aller dieser Gebiete ist derselbe, er liegt in der Bewegung, die allem Lebendigen eigen ist und entweder Halt macht vor dem Schwinden der Lebensbedingungen, wie der Wald auf einer gewissen Höhenstufe unserer Gebirge, wie die Menschheit in den Firn- und Eisregionen polarer und subpolarer Gebiete, oder Halt macht vor dem Widerstand einer von einem anderen Punkte ausgegangenen Bewegung, mit der jene zusammentrifft. Ändern sich die Lebensbedingungen in günstigem Sinn oder wird die Stärke oder Richtung dieser Bewegung eine andere, so erhalten die Verbreitungsgebiete eine neue Möglichkeit der Ausdehnung, und man sagt: Die Grenze schiebt sich vor. Die Nordgrenze der Menschheit ragte einst weiter nach Norden als heute, die Südgrenze der Deutschen in den Alpen lag einst weiter im Süden, die Grenze Deutschlands, heute auf den Vogesen, lag lange am Rhein.

Die Grenze als Peripherie eines Volkes gehört dem Volk. Sie mag dann in den Boden eingezeichnet oder ausgesteckt oder von Eigenschaften des Bodens begünstigt sein, sei es von Flüssen, Gebirgen, Wäldern; wesentlich gehört sie zu dem lebendigen Körper, dessen Peripherie sie ist. Die Grenze ist also immer ihrem Wesen nach veränderlich. Vor allem sind die Völkergrenzen beständiger Veränderung unterworfen. Ihre Träger sind Menschen, und mit den Menschen wandern sie vor- und rückwärts. Das Gebiet erweitert sich oder verengert sich, will nichts anderes sagen als: die Menschen dieses Gebietes wandern über die bisherige Grenze hinaus oder ziehen sich hinter dieselbe zurück. Auch wo das Streben herrscht, sie zu befestigen, bleiben Grenzen nur für kurze Reihen von Jahren an derselben Stelle. Das Meer, das scheinbar die sicherste Grenze bildet, drängt als ein mächtig Bewegtes das Land zurück und erzeugt Veränderungen der Küsten, an denen die Grenzen gezogen werden, und im Lande selbst gehen Veränderungen vor, die im Wachstum oder Rückgang der Küstenlinie sich ausprägen. Mit der Veränderlichkeit aller tellurischen Erscheinungen ist auch die Veränderlichkeit aller an sie sich lehnen-

den Grenzen der Völker und Staaten gegeben, und wir haben auf absolute Grenzen zu verzichten. Die Natur verschlingt Land und schafft auch neues Land. Keine politische Macht vermochte von Großbritanniens Gebiet etwas abzubröckeln, aber das Meer hat an einigen Stellen der Südküste die Grenze in geschichtlicher Zeit landeinwärts geschoben. Den Niederlanden ist jede politische Eroberung in Europa seit Jahrhunderten versagt, sie haben vielmehr Verkleinerungen sich gefallen lassen müssen, aber sie haben Tausende von Quadratkilometern vom Meere gewonnen, das ihnen alljährlich mit den Schwemmstoffen des Eheines und der Maas neue Landstücke angegliedert. So protestiert der natürliche Wechsel der Dinge an unserer Erde gegen alle dauernde Begrenzung.

Die Grenzziehung hat in der Natur wie im Völkerleben eine Berechtigung nur in zeitweiligen Stillständen und in der Kürze der Perspektive, welche uns eine Horizontale, den Ausdruck des Gleichgewichtes, der Ruhe, dort erblicken läßt, wo bereits die leichte Neigung oder Erhebung, Ausdruck der Abwärts- oder Aufwärtsbewegung eingetreten ist. Wenn auch die Tatsachen der Natur, an die die Menschen sich klammern — wie stets das Beweglichere am weniger Beweglichen Halt sucht —, stetiger sind als die der Geschichte, so trennt doch nur ein Unterschied des Grades die beiden. Grenz Verschiebung ist von Bewegung nicht zu trennen, und darin gleichen sich die Erscheinungen der organischen und unorganischen Natur vollkommen, daß Stillstand der Grenze nur beim Aufhören der Bewegung eintritt und die Erstarrung des Todes bedeutet[1]).

117. **Die Grenze als Ausdruck einer Bewegung.** Wo die Masse in Bewegung zusammenhängend und gleichförmig ist, da äußert sich die Abschwächung der Bewegung in der Abnahme der Mächtigkeit, wie bei der Welle, die den flachen Strand hinaufstrebt. Wo aber die Bewegung getragen wird von selbständigen Körpern, wie im Wald oder im Volk, da äußert sich die Abschwächung darin, daß diese Körper sich voneinander entfernen. Wo endlich eine Abstufung in der Zusammensetzung stattfindet, da gehen die kleineren Gruppen weiter hinaus als die größeren, und die Einzelnen weiter als die kleineren Gruppen. Jenseits des geschlossenen großen Sprachgebiets der Deutschen liegen die größeren Sprachinseln, darüber hinaus ziehen einzelne deutsche Gemeinden, und weiterhin findet man nur noch Einzelne, Zerstreute. Die daraus sich ergebende Wiederholung der Begrenzung einer und derselben in wechselndem Maße auftretenden Erscheinung führt zu den im Wesen konzentrischen Grenzgruppen, wie Festland und Inselsaum, Firnfleck- und Firnfeldgrenze, Baum- und Waldgrenze, Grenze des zusammenhängenden und des in Vorposten aufgelösten oder von einem Kontakthof gemischter Verbreitung umgebenen Volkes. Ja, jeder Nomadeneinfall hat seine Grenzzone, die innen durch die Linie der Massenbegrenzung, außen durch die Grenze der Ausläufer gebildet wird. Derartige Grenzen können also nie durch eine einzige Linie, sondern müssen mindestens durch ein paar Linien, die einen Grenzsaum einschließen, dargestellt werden. Bei einer zerstreuten Verbreitung wird aber die Zeichnung der äußeren Grenze nicht als Linie durchzuführen sein, die den Schein der Gleichwertigkeit mit der inneren Grenze erweckt, sondern es muß die Andeutung des Saumes genügen.

Wenn die Grenze doppelt zu zeichnen ist, als ein zwischen zwei Linien eingeschlossener Streifen, so lange sie als Umfassung eines einzigen Gebietes gedacht wird, so wird aus dem Zusammentreffen zweier Grenzen, welche einander entgegenwachsende Gebiete umfassen, ein vier- oder dreifaches Gebilde entstehen, in welchem die Elemente von zwei Grenzen vereinigt sind. Ein solches Grenzgebiet setzt sich in der Regel aus drei Streifen zusammen: eine Welle hüben, eine Welle drüben, Zusammentreffen, Ineinanderschieben, Vermischung oder auch der leerbleibende Raum eines neutralen Gebietes dazwischen. So finden wir es in der toten Natur, wo zwischen Land und Meer die Küste, und zwischen Land und Fluß das Überschwemmungsgebiet des Uferstreifens liegt, und so in der Welt der Menschen, wo zwischen den kompakten Völkergebieten sich die oft breiten Streifen des Überganges entwickeln und wo in alter Zeit zwischen zwei politischen Gebieten, den Vorfahren unserer Staaten, der neutrale Boden der Mark, der Vorfahr unserer Grenzen, lag. Und wie die Küste und das Ufer selbständigen Entwicklungen amphibischer Art Ursprung geben, so liegen zwischen den Grenzen großer Völkergruppen die zersplitterten und von beiden Seiten her zersetzten Zwischenvölker, wie die Romanen der Alpen zwischen Deutschen und Italienern, die Polen zwischen Deutschen und Russen, die Indianer der Südwestgebiete der Vereinigten Staaten zwischen germanischen und romanischen Amerikanern, zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko. Einer Grenze, die sich vorschiebt, wächst in entgegengesetzter Richtung eine andere entgegen: Indien und Rußland in Zentralasien. Wachstum, Zusammenstoß, Rückgang und neues Wachstum folgen einander in diesem Saume, und so entsteht ein Zwischengebiet, das erfüllt ist von geschichtlichen Resten und in dem die Trümmer geschichtlicher Zusammenstöße sich anhäufen, wie der Felsschutt zwischen Steilküste und Brandung. Zum geschichtlichen Bilde eines alten Landes gehört immer dieser Saum.

118. **Die natürlichen Grenzen.** Dabei treten die vielberufenen natürlichen Grenzen hervor, deren Bedeutung für die sich entwickelnden Völker wir höher anschlagen möchten als ihre Stellung zu den fertigen. Die Grenze ist nur Ausdruck der äußeren Bewegung oder des Wachstums der Völker, die mit dem inneren Wachstum aus demselben Vorrat an Volkskräften schöpft. Je mehr für jene aufgewendet werden muß, um so weniger bleibt für dieses übrig, je später jene einen Abschluß erreicht, desto länger zögert sich dieses hinaus. Diese Gunst der Grenzen ist nicht unentbehrlich zur Reife eines Volkes, aber sie beschleunigt ihren Eintritt und macht das Volk früher „fertig", dessen Entwicklung sie im wahren Wortsinn „Grenzen zieht". Die Bildung Frankreichs in dem Bestande vor der Revolution erscheint als ein wahres Hin- und Herwogen, besonders zwischen Westen und Osten, bis die sogenannten natürlichen Grenzen gewonnen waren, in denen sich nun das neue, von Nordfrankreich ausgegangene keltisöh-romanisch-germanische Volk der Franzosen unter Aufsaugung der fremden Völker ausbreitete. Begünstigt in seinen Grenzen Ozean und Mittelmeer, Ärmelkanal und Vogesen, ist dieses Volk mit am frühesten unter allen europäischen fertig geworden. Die Natur selbst machte das Ziel leichter kenntlich, das die räumliche Entwicklung des

Staates sich setzen mußte, und darin liegt ein Vorzug der französischen vor der deutschen Geschichte, der nicht hoch genug zu schätzen ist. Je mehr die Natur der grenzziehenden Tätigkeit entgegenkommt, um so früher erreicht diese ihr Ziel. Die Klarheit und Bestimmtheit eines politischen Ideals, in dessen Umrissen nichts Verschwommenes ist, teilt sich der ganzen räumlichen Entwicklung mit, in der ein so großer Teil der Kräfte eines Volkes aufgeht, so lange es noch nicht fertig zu sein glaubt. Es liegt in diesem Vorzug sicherlich mehr als in dem vielüberschätzten Schutze der natürlichen Grenzen.

Die frühe Entwicklung der Insel- und Halbinselvölker zu einem geschlossenen ethnischen und politischen Charakter ist eine der Grundtatsachen der alten und neuen Geschichte. In der Entwicklung ähnlich gearteter Länder, vor allem Griechenlands, dann auch Großbritanniens, übersieht man dieses Motiv, das als „Ersparung äußerer Arbeit zugunsten innerer Arbeit" bezeichnet werden könnte, zu leicht über den Schutz- und Verkehrsvorteilen ihrer Lage und Grenzen.

119. **Die Grenzabschnitte.** Da kein Volk nach allen Seiten hin gleichmäßig wächst, sondern nach dem Gesetz der Differenzierung zu verschiedenen Zeiten verschiedene Vorteile seines Gebietes umfaßt, so sind auch die verschiedenen Abschnitte seiner Grenze von verschiedenem Wert und sind unter verschiedenen geschichtlichen Bedingungen gezogen. Und so ist auch heute noch ihr Wert nicht an allen Stellen derselbe, da sie nicht an allen in gleichem Maße Träger dieses Wachstums sind. Wie Rückgang prägt energisches Wachstum in der Grenze sich aus. Die Völker- und Staatenausbreitung verdichtet ihre Energie auf einzelne Strecken, die wie Wachstumsspitzen mit konzentriertem Leben erfüllt sind. Der Grenzvorsprung Indiens im Industal, der Rußlands gegen Herat zu, bedeuten Wachstumsrichtungen von großer Kraft auf wichtige Pässe und Täler hin; feste Plätze, Truppenanhäufungen und strategische Bahnen zeigen, wie viel politische Energie sich hier angesammelt hat.

120. **Linie und Saum.** Die Neigung zur Vereinfachung der Vorstellung von den Grenzen führt in den aller verschiedensten Fällen auf die gleiche, weil nächstliegende Auskunft: die Linie, mit welcher als Küstenlinie, Linie gleicher Wärme, Firn- oder Schneelinie, Höhenlinie der Vegetation, politische Grenzlinie die Geographie in ihrer ganzen Ausdehnung zu tun hat. Ob der Gelehrte sie durch Messung oder die Diplomatie durch einen Veitrag festsetzt, diese Linien sind stets unwirkliche Dinge. Als Abstraktionen bieten sie den kürzesten und für praktische politische Zwecke an seiner Stelle zweifellos zu bestimmenden und dadurch wiederzufindenden Ausdruck für das Wesen einer natürlichen Grenze, das seinem Wesen nach durchaus nicht scharf, vielmehr vermittelt, verwischt und dadurch ungreifbar ist. Da nun die Wirklichkeit, aus der diese Abstraktionen hervorsprossen, immer dieselbe ist, bleibt auch der Weg, der sie auf ihren Boden zurückführt, in allen Fällen der gleiche: die abstrakte Linie vervielfältigt sich, sobald wir auf ihren Ursprung zurückgehen, und wir sehen einen Raum entstehen, der zwischen den zwei Gebieten, die wir vorher durch

eine Linie trennten, einen Saum bildet. Die geschichtliche Entwicklung der Grenzen zeigt auf tieferen Stufen überall mehr oder weniger breite Länder oder Gürtel, durch die sich die Völker und Staaten auseinanderhalten. Aber auch heutigen Tages vollzieht sich das Aneinandergrenzen der Länder tatsächlich keineswegs in der Linie, sondern breitere Räume werden zu Grenzgebieten gestaltet oder Grenzen verschiedener Bedeutung in einem Gebiete vereinigt, das dadurch Grenzgebiet wird. Außerdem aber gibt es Beziehungen zwischen den scharf gezogenen Grenzlinien politischer Räume und den nie scharf vorzustellenden Grenzen der Sprachen-, Rassen-, Kultur-, Religionsgebiete, welche auch die Auffassung jener nicht zur vollen Schärfe der Abstraktion gedeihen lassen. Und endlich entsteht durch die Beziehungen zwischen der Grenzlinie und gewissen natürlichen Momenten, an welche sie sich anlehnt, nicht selten ein Spielraum zwischen diesen und jener, welcher die scharfe Linie zu verbreitern strebt. Es ist von der größten Bedeutung, die abstrakte Grenzlinie und diese Grenzräume, welche in den meisten Fällen band- oder gürtelförmige Striche bilden werden, auseinanderzuhalten.

Die Linie vernichtet die der Wahrheit allein gemäße Vorstellung von der Bewegung, dem Wachstum der Verbreitungsgebiete, und tut dies am entschiedensten gerade, wo sie am künstlichsten ist. Mit der politischen Grenze finden wir uns ab als mit einer Tatsache der Übereinkünfte, daß aber die Völkergrenze, wie sie sich in der Sprachgrenze ausspricht, als Linie zu zeichnen sein sollte, ist nur im Sinne der Abkürzung oder der groben Verdeutlichung zu verstehen. Nicht nur, wo es sich um wissenschaftliche Darstellung handelt, ist die Linie zu ersetzen durch die Bezeichnung der Zugehörigkeit der einzelnen Siedlungen zu einer und der anderen Seite bis zu der Stelle, wo auf beiden die zusammenhängende Verbreitung beginnt, sondern es ist auch aus praktischen Gründen sehr wesentlich, die wirklichen Verhältnisse der Verbreitung nicht über der bequemeren Vorstellung von der trennenden Linie zu übersehen.

Die peripherischen Erscheinungen, die in jedem Staate auftreten, der groß genug ist, um den Gegensatz von Mittelpunkt und Peripherie zur Ausprägung zu bringen, sind Wirklichkeiten, die ihre Stelle zu beiden Seiten der idealen Grenzlinie finden. Die Entfernung vom Mittelpunkt und die Wechselwirkung mit den Nachbargebieten läßt politisch, wirtschaftlich, ethnisch neue Bildungen an den Grenzen entstehen. In Enklaven und Exklaven politischer, ethnischer, kirchlicher Gebiete, Lücken zwischen Staats- und Zollgrenzen, neutralisierten Teilen spricht sich der peripherische Charakter aus. Was im Umfang eines Volkes sich zu besonderen politischen Gebilden abgliedert, hat von vornherein mehr Besonderheiten für sich, die ihm die Abgliederung erleichterten, vielleicht wünschenswert scheinen ließen, und nun weiter dieselbe erhalten und befestigen; denn neben all diesen in bestimmten Formen abgegliederten Grenzgebilden gibt es eine allgemeine Veränderung des Charakters eines Volkes gegen die Peripherie hin, den wir bei der Darstellung der peripherischen Lage betrachtet haben. Wir befinden uns an der Grenze inmitten eines breiten Gürtels eigenartiger Erscheinungen, von dem uns die Grenzlinie nur noch als ein Symbol erscheinen will, das für peripherische Organe des Völkerlebens steht.

Ein Blick in die geschichtliche Vergangenheit der Grenzgebiete

vollendet den Eindruck der organischen Eigenartigkeit. Jeder Niedergang hat seine Wirkungen hier zuerst geäußert, und jeder Neuaufschwung versuchte, sie in den gleichen Räumen wieder gut zu machen. Jedes Nachlassen des Haltes am Boden, in dem sich der Stärkegrad eines Volkes ausprägt, hat hier zuerst eine Losbröcklung zur Folge gehabt. Die ideale Grenzlinie sehen wir also in diesem Raume bald hier-, bald dorthin schwanken.

121. **Der Grenzsaum.** Im Wesen der Menschen auf tieferer Kulturstufe, die noch nicht scharf denken lernten, die vor allem noch nicht die Notwendigkeit fühlten, die politischen Begriffe auseinanderzuhalten und abzugrenzen, liegt es auch nicht, in scharfer Festlegung der Grenzlinie eine Staatsnotwendigkeit zu sehen. Die mathematisch scharfe Grenzbestimmung ist eine Spezialität der höchsten Kultur. Sie wird nur möglich durch eine ganze Anzahl wissenschaftlicher Vorkehrungen, welche anderswo nicht möglich sind. Mit den Fortschritten der wissenschaftlichen Geodäsie und Kartographie sind im Laufe des 19. Jahrhunderts überall in Europa die politischen Grenzen zu geometrischen Abstraktionen erhoben worden. Sie ziehen in der Luft in höchst genau bestimmten, durch ein System von festen Punkten jeden Augenblick neu bestimmbaren Richtungen. In anderen Gebieten finden wir aber eine der unseren stracks entgegengesetzten Auffassung des Wesens der Grenze.

Nachtigal hat auf seiner Karte von Wadai[2]) mehrfach doppelte Grenzen gezeichnet, nämlich einmal bestimmtere, ältere Landesgrenzen, dann weitere, die Grenzstämme und Vasallenländer umfassende. Und jenseits dieser letzteren folgt immer noch ein grenzloser Raum, der weder zu Wadai, noch, wenn wir die Ostseite dieses Staates in Betracht ziehen, Dar For gehörte, in welchem vielmehr schwache, aber halb selbständige Staatengebilde, wie Tama und Sula, ein eigenes, bald mehr von diesem, bald mehr von jenem abhängiges Leben führten. Geht man also vom Kern Wadais aus, so durchmißt man drei verschiedene Grade politisch-geographischer Zugehörigkeit, bis man die Grenze des östlichen Nachbarlandes erreicht. Nach Süden ist bei Wadai, wie bei Bornu und Baghirmi, ebenfalls eine dreifache Abstufung zu erkennen, deren Sinn indessen ein etwas anderer. Denn hier kommen wir aus dem Kernland in Tributärländer und aus diesen in feindliche, nur zeitweilig unterworfene Gebiete, in denen Raubzüge und Menschen Jagden die Souveränität zum Ausdruck bringen. Hier ist der Staat in starkem Wachstum begriffen, aber indem er in das politisch Amorphe hineinwuchs, geriet die feste Umgrenzung mit jedem der jährlich wiederkehrenden Eroberungszüge ins Schwanken. Endlich rückte er aber docn, da der Gegensatz des kräftigen Wadai und der schwachen Negerkleinstaaten ein zur Dauer bestimmter tieferer Gegensatz ist, immer weiter vor.

Diese Unbestimmtheit liegt aber überhaupt im Wesen der Staatenbildung bei Völkern tieferer Stufe. Es prägt sich in ihr einmal räumlich die allgemein geringe Zeitdauer ihrer politischen Gebilde aus. So wie sie immer nach kurzer Frist wieder zerfallen, in der Regel schon ihren Begründer nicht unversehrt überdauern, so sind auch ihre Grenzen nicht fest. Sie könnten es nicht sein, auch wenn die Schärfe der Abgrenzung beabsichtigt und angestrebt würde, denn sie hätten nicht die Zeit, fest zu werden. Es liegt auf der Hand, daß der hohe Grad von Veränderlichkeit sich am frühesten in der Peripherie äußert. Ist die aus einem Punkt des

Inneren heraus regierende, d. h. zusammenhaltende Macht stark, dann übt sie ihre Kraft über die bestehende Grenze hinaus, ist sie schwach, so fällt sie hinter diese Linie zurück[3]).

122. Die anthropogeographische Bedeutung des Grenzsaumes. Im Grenzsaum liegt viel mehr als eine besondere Reglung des Nebeneinanderwohnens der Völker und ihrer Staaten; er bedeutet ein besonderes Verhältnis zum Boden, er weist dem Boden eine besondere, dieser Stufe eigene geschichtliche Rolle zu. Das erste ist die Verminderung der geschichtlichen Räume auf die Hälfte bis auf ein Drittel, was besagen will: die Hälfte oder mindestens ein Drittel alles Landes bleibt unbewohnt und wird für unbewohnbar erklärt. Das bedeutet eine kleine Zahl von Menschen auf einem großen Raum, ein luxuriöses Verfügen über das nächst dem Volke wichtigste Element des Staates, den Boden. Es ist das Gegenteil des Landhungers von heute, der jeden Bruchteil eines Ackers eifersüchtig bis an die Gemarkungsgrenzen des Nachbarvolkes und -Staates in Anspruch nimmt und auch wirklich ausnutzt. Nach der gebräuchlichen statistisch-abstrakten Redeweise ist es eine sehr dünne Bevölkerung überhaupt; nach anthropogeographischer Auffassung sind es dünner oder dichter bewohnte Gebiete, die durch unbewohnte umfaßt und voneinander getrennt sind; die politische Geographie endlich sieht in diesen von Grenzöden umschlungenen Staaten und Stätchen scharf voneinander geschiedene, fast isolierte politische Gebilde.

Eine ganze Anzahl von Problemen der Ethnographie und politischen Geographie findet in diesem Zustand ihre Lösung oder mindestens Aufhellung. Es ist eine wichtige Sache, daß er den unmittelbaren Vergleich mit dem Zustande der Völker ausschließt, die diese sondernden Grenzsäume nicht kennen. In erster Linie müssen die Gesamtsummen der Bevölkerungen dieser Gebiete um die Hälfte bis ein Drittel geringer sein, auch wenn wir von allen anderen Gründen dünnerer Bevölkerung absehen, wie unvollkommene Ausbeutung der natürlichen Hilfsquellen, häufige Notstände, Kriege, mangelnder Schutz vor Krankheiten, allgemeine Geringschätzung der Menschenleben. Das so viel erörterte Problem der Bevölkerungszahl des alten Nordamerika vor der völkerzerstörenden „Arbeit" der europäischen Eroberer und Kolonisten tritt in ein anderes Licht, ebenso die überschätzten Zahlen der innerafrikanischen Neger.

Die Europäer, die mit ihrer Auffassung vom Wert des Bodens in Gebiete eindrangen, wo jene andere Auffassung herrschte, fanden es leicht möglich, ihren Landhunger zu sättigen, da sie mit solchen zu Tische saßen, denen Landbesitz über das Notwendige hinaus als ein unbegreiflicher Luxus erschien. Daher die leicht erworbenen, ungeheueren Abtretungen, die man zu Unrecht als Ausdruck einer kindischen Unerfahrenheit im Politischen verstand, während sie nichts anderes als der Ausfluß einer anderen Würdigung des Bodens und einer anderen Auffassung der Grenzen waren, in der ebensoviel Verstand und System wie in der europäischen lag. Man würde das vielberufene „Aussterben der Naturvölker" längst besser verstanden haben, wenn man die große Rolle mehr gewürdigt hätte, die die leichte Wegdrängung vom alten, guten Boden darin gespielt hat. Der unschlichtbare Streit über den Rückgang der Volkszahl und sein Tempo

würde weniger wichtig genommen worden sein, wenn man den früh und zweifellos eingetretenen Bodenverlust, dessen Fortschritt man ziemlich leicht kontrollieren kann, in seiner Bedeutung besser gewürdigt hätte. Daß die statistische Behandlung dieses großen Problems neben der geographischen zur Unfruchtbarkeit verurteilt ist, habe ich an anderer Stelle zu zeigen versucht[4]).

Den Verkehr zwangen diess Grenzsäuma, in ihnen zu verweilen und jene neutralen Handelsplätze aufzusuchen, die die Verkehrsgeographie in Asien und Afrika kennt. Die Existenz dieser neutralen Marktplätze erklärt es, wenn an Punkten von offenbar sehr großer kommerzieller Wichtigkeit, wie z. B. an der Mündung des elefantenreiche Gebiete durchziehenden Sankuru in den Kassai sich keine Handelsplätze entwickelten. Das Elfenbein passierte gleich durch nach den neutralen Märkten. Auch vor den Europäern schon gab es Menschen, die in die freiliegenden Gebiete eindrangen, sich darin festsetzten und von ihnen aus, wenn sie sich vermehrt hatten, neue Staaten bildeten. Die Grenzwälder sind häufig die Wohnstätten wandernder Jäger, deren Bedeutung als Staatengründer, auf die die Ursprungssagen afrikanischer Staaten so oft zurückkommen, nicht aus der Luft gegriffen ist. Jagdzüge führen einzelne kleinere Gruppen eines Stammes weit von ihrer Heimat fort, sie finden den Weg nicht zurück oder es gefällt ihnen im neuen Lande besser als im alten, sie bauen Hütten, wachsen und greifen um sich. Dasselbe erzählt die Sage in mehreren Fällen. „Auf schmalen Lichtungen," schreibt Dr. Ludwig Wolf aus der Grenzöde des Landes der Ba Kuba, „traf ich kleine, von einem großen Häuptling unabhängige Baluba-Ansiedlungen, deren Bewohner auf ihren Jagdzügen ursprünglich liier gelagert hatten und dann seßhaft geworden waren"[6]). Aus solchen Grenzsaumsiedlungen lassen die Lunda ihren Staat hervorgehen.

Ein Teil der anthropogeographischen Bedeutung der Grenzsäume fällt mit der zerstreuten Verbreitung (s. o. §§ 52, 97) und der Beweglichkeit (s. o. §§ 43 u. f.) zusammen, die wir bereits betrachtet haben.

123. Abhängigkeit der Grenzen von der Verbreitung der Völker. In den Grenzen spricht sich die Verbreitungsweise der Völker aus. Ein Volk, das ein langes Wachstum hinter sich hat, füllt sein Land aus, ein junges Volk hat nur Zeit gefunden, einige wenige Punkte zu besetzen, zwischen denen ein anderes Volk oder andere Völker sich ausbreiten. Völker-, Sprach-, Kulturgrenzen verlaufen daher einfacher in dichtbevölkerten, gewundener in dünnbevölkerten Gebieten. Wo die Deutschen am dichtesten wohnen, im Westen ihres Verbreitungsgebietes, sind sie einfacher begrenzt, als im Osten, wo sie am dünnsten verteilt sind; dort sind sie ein altes, hier ein verhältnismäßig junges Kolonialvolk. Alle Kolonieen sind durch den buntesten Verlauf der Rassen- und Völkergrenzen ausgezeichnet, wogegen der älteste Staat der Erde, China, die gleichförmigste Ausfüllung eines großen Gebietes mit einem und demselben Volke zeigt. Wenn kleine Völker Reste größerer sind, zeigen sie eine schärfere Abgrenzung ihrer von allen Seiten her zusammengedrängten und zugleich benagten Gebiete. Ein Kulturzustand, der den Völkern ruhiges Wachstum erlaubt, ist durch einfachere Grenzen ausgezeichnet als ein Kulturzustand, der häufige äußere Bewegungen, Kurzlebigkeit der Staaten und vielleicht selbst Völkerdurcheinanderschiebungen, Kriege und Verdrängungen mit sich bringt.

Es hängt von der Verbreitungsweise eines Völkermerkmals ab, welche

Grenzen es bildet. Rassenmerkmale verbreiten sich in der Regel nicht geschlossen, sondern unter Rassenmischung, und darum sind die Rassengrenzen verwischt. Eine Sprache dagegen strebt danach, ein Gebiet gleichmäßig zu bedecken, das durch das Nichtverständnis der Sprache vom Nachbargebiet sich scheidet; wir finden daher viele scharfgezogene Sprachgrenzen. Die Dialektgrenzen erinnern dagegen in dem Übergang einzelner Elemente aus einem Gebiet in das andere an Kulturgrenzen. Auch Religionsgrenzen sind oft durch den bewußten Gegensatz der Bekenner auf beiden Seiten scharf gezogen. Kulturgrenzen sind ihrer Natur nach sehr verwischt, da kein Volk alle Elemente seiner Kultur am Wandern über die Volksgrenzen hinaus hindern kann. Und die Grenzen einzelner Kulturmerkmale lassen sich vollends meist nur für kurze Zeit bestimmen, da sie immer insular, Räume überspringend, sich ausbreiten und meist in beständigem Wandern begriffen sind[6]).

124. **Verschiedener Wert der Grenzen.** So viele Teile der Menschheit und menschliche Werke es auf der Erde gibt, so viele Grenzen von Verbreitungsgebieten muß es geben. Es ist nötig in dieser Menge Unterscheidungen zu machen, denn der Wert dieser Grenzen ist zu verschieden, als daß man sie ohne weiteres vergleichen könnte. Wenn die Deutschen im Süden und Westen mit den kulturlich älteren und dem gleichen Kulturkreis angehörenden Romanen sich berühren, während ihre Nachbarn im Osten, die kulturlich jüngeren Slawen, Glieder eines anderen Kulturkreises sind, so kann man jene Grenzen und diese nicht auf eine Linie stellen. Jene sind Völkergrenzen, und diese ist eine Kulturgrenze. Eben darum sind auch die politischen Grenzen Deutschlands gegen Frankreich und Rußland so verschieden wie eine Völkergrenze und eine Kulturgrenze. Für den Wert der Grenzen wird die Regel gelten dürfen: Je größer und dauernder der Unterschied der Merkmale auf beiden Seiten, desto größer ist der Wert der Grenze. Wir stellen also Rassengrenzen über Kulturgrenzen, Kulturgrenzen über Sprachgrenzen, Sprachgrenzen über Staatsgrenzen.

125. **Politische und wirtschaftliche Grenzen.** Die Völker können sich selbst mit scharfen und geschützten Grenzen umziehen, es wird ihnen aber niemals gelingen, diesen Grenzen absolute Dauer zu verleihen. Am festesten will ein Volk sich als politischer Körper, als Staat abgrenzen, wenn es sich zum Schutze zusammenschließt, und den Staaten gelingt es auch am leichtesten, weil sie die Kraft des ganzen Volkes auf diesen Punkt vereinigen, sich feste Grenzen zu ziehen und diese Grenzen gegen Einbruch zu schützen. Ein Volk kann aber auf die Dauer nicht des Verkehres mit anderen Völkern entraten, und so verlangt es zuerst als Wirtschaftskörper die Durchbrechung der Grenzen wenigstens an einzelnen Stellen. Auch die Wünsche anderer Völker, deren Verkehr das Gebiet eines Volkes hemmt, wollen mit der Zeit berücksichtigt sein, und so muß dieses Volk auch dem Durchgangsverkehr seine Grenzen öffnen. Ist dieses einmal geschehen, so vermehren sich die wechselseitigen Beziehungen und Berührungen und neben dem beabsichtigten und gesuchten Verkehr gibt es dann eine immer mehr wachsende und endlich jene Beziehungen weit überwachsende Masse von unwillkürlichen Beziehungen und Mitteilungen. Aus

dem. Volke, das sich nur abgeschlossen denken konnte, wird ein Volk, das nur noch im beständigen Austausch mit Nachbarvölkern lebt. Die Völkergrenzen gehen aber in den Grenzen der Menschheit auf, wo ein Volk an das Unbewohnte stößt und seine Einwohner kolonisierend gegen dasselbe vordringen läßt. Dann wird der Ausdruck Veths wahr: Die Grenze des Reiches Menangkabau sei nie sicher zu bestimmen gewesen, da viele Malayen von Menangkabau sich in den nahen unbewohnten Wäldern angesiedelt hätten[7]). An solchen Stellen nimmt dann die Menschheitsgrenze, die wichtigste von allen, alle Völker-, Staats- und Kulturgrenzen auf; und so ist denn auch die Nordgrenze Rußlands nicht auf eine Linie zu stellen mit allen anderen Grenzen des mächtigen Reiches.

Diese Beziehung zwischen der Grenze und dem Volk, das sie umschließt, wird am deutlichsten, wenn die geographische, dem Boden anhaftende Grenze zurücktritt; dann gewinnen alle anderen Mittel der Völkerunterscheidung an Bedeutung. Das Volk, die Horde, der Stamm, der keinen Grerizwall um sich zu ziehen vermag, doch aber ein lebhaftes Gefühl davon hat, daß er in der Gesamtheit seiner Glieder ein politisches Ganze darstellt, sucht auf andere Weise seine Individualität auszuprägen, strebt nach anderen Sicherheiten für die Erhaltung seiner selbst und seiner Besonderheit. Zwei Tendenzen treten dabei mit außerordentlicher Kraft hervor. Diese Gemeinschaft sucht ihre Mitglieder mit derselben Festigkeit zusammenzuhalten, mit der auf höheren Stufen die Staaten an ihren Grenzen festhalten. Einem afrikanischen Despoten gilt die Auswanderung aus seinem Staatsgebiete als eines der größten Verbrechen gegen Kraft und Sicherheit des Staates; sein Volk bezeugt anderseits seine Unzufriedenheit mit der obersten Leitung, indem es, nicht ohne Lebensgefahr, sich derselben entzieht[8]).

Es liegt in der Entwicklung des Staates, daß Völkergrenzen älter sind als Staatsgrenzen. Eine ganze Anzahl von ethnischen Erscheinungen, die sich über gewisse Gebiete ausbreiten, bilden Grenzen, innerhalb deren später die Staatengrenzen sich bilden. Man kann sie zusammenfassen als die Grenzen der in der Staatenbildung tätigen Kräfte: Völkergrenzen, Kulturgrenzen, Religionsgrenzen, Grenzen von Aktionsgebieten. Jedes größere Land hat in seiner Peripherie Gebiete, die mit dem Lande im Zusammenhang bleiben, auch wenn jedes politische Band zerreißt. Es umschließt aber auch immer Gebiete, die mit einem dritten zusammenhängen, mit dem sie politisch nicht verbunden sind. Luxemburg hängt national und zollpolitisch mit Deutschland zusammen, Welsch-Lothringen gehört sprachlich zu Frankreich. Dringt die politische Grenze weit über die Völkergrenzen hinaus, dann bezeichnet sie immer auch die äußerste Verbreitung des Volkes, das jene Grenze geschaffen hat. So ist die Südgrenze von Russisch-Asien auch die Grenze der Einzelverbreitung der Russen in Asien.

In der Verbindung oder Anlehnung dieser Völkergrenzen mit den politischen Grenzen liegt der Hauptgrund einer merkwürdigen Erscheinung, die uns schon in der Verbreitung der Pflanzen und Tiere entgegentritt. So wie in der Schöpfungsgeschichte der Pflanzen und Tiere sich die starke Neigung geltend macht, Mittel- oder Übergangsformen zugunsten der ausgesprochenen Formen, welche der Systematiker jenen Abarten als

rechte oder sogar gute Axten entgegenstellt, zurückzudrängen und verschwinden zu lassen, zeigt auch die Verbreitung der Volksstämme verhältnismäßig beschränkte Übergangs- oder Mischgebiete. Jeder ist überrascht, beim eingehenderen Studium einer Sprachgrenze über die Geringfügigkeit echter Übergangsformen in solchen Strichen, wie Elsaß und Lothringen, welche seit Jahrhunderten zwei mächtige Volksstämme, den französischen und deutschen, aufeinandertreffen und bald friedlich aufeinanderwirken, bald im Kampfe einander sich gegenübertreten sehen. Auf der deutsch-slawischen Grenze ist das Ubergangsgebiet viel breiter und sind die Übergangsformen viel zahlreicher und mannigfaltiger; aber die Tendenz auf einen ähnlichen Zustand, wie wir im Westen des Reiches finden, ist unverkennbar.

Das Verhältnis der Staatsgrenzen zu den Völkergrenzen kann nach Größe und Form sehr verschieden sein. Wir lassen zunächst die verwickelten Lageverhältnisse beiseite und betrachten nur die Raumverhältnisse. Hier sind 4 Fälle denkbar: 1. die pohtische Grenze umschließt die nationale: das Königreich Ungarn ist größer als das Gebiet der Magyaren; 2. die politische Grenze wird von der nationalen umschlossen: das Deutsche Reich ist kleiner als das Gebiet der Deutschen; 3. die Grenzen fallen zusammen: Portugal, Schweden[9]); 4. die Gebiete eines Stammes sind so weit durch politische Gebiete zerstreut, daß das Raumverhältnis gar nicht zur Geltung kommt: Juden in Deutschland, Zwergvölker in Innerafrika. Im ersten Fall sucht das herrschende Volk die übrigen Bewohner seines politischen Gebietes in sich aufzunehmen und strebt bis an seine politischen Grenzen zu wachsen; im zweiten will es seine Stammesgenossen in fremden Gebieten an sich ziehen, indem es diese mit seiner politischen Grenze umfaßt, wie es den Deutschen in Schleswig-Holstein und Elsaß-Lothringen gelungen ist. Der vierte Fall ist der schwierigste. Auf tieferen Kulturstufen kommt es wohl vor, daß ein zerstreutes Volk sich ermannt und die Völker unterwirft, in deren Mitte es lebt; wenn es aber nicht deren Gebiete zum größten Teil erwirbt, bleibt es schwach und geht in deren Masse doch endlich unter. Auch im einzelnen gibt es eine Menge von merkwürdigen Beziehungen zwischen diesen verschiedenen Arten von Grenzen. So gehört zu den wichtigsten Eigenschaften der politischen Grenze Deutschlands ihre nahe Berührung mit der Ost- und Westgrenze deutschen Volkstums in der Nähe des 49. Breitegrades bei Taus und Avricourt.

126. **Grenzvölker.** Die meisten Eigenschaften der Grenzvölker fallen mit denen der peripherisch wohnenden Völker zusammen. Nach dem in dem Abschnitt „Lage" Gesagten bedürfen sie keiner besonderen Besprechung mehr. Vgl. auch die Paragraphen über die Küstenvölker §§ 133 u. f. Nur jene Grenzbewohner verdienen noch hervorgehoben zu werden, deren Eigenschaften durch die Natur der Grenze bestimmt sind. In den Kaffernstaaten kannte man Grenzbeamte, Umpakati, die den Verkehr überwachen und Nachrichten dem politischen Mittelpunkte zuzuleiten hatten. Daran erinnert, daß im Uellegebiet Junker öfter von Grenzhütten spricht, ohne indes näheres anzugeben. Offenbar sind sie nicht dauernd bewohnt. Die Ansiedlung von Kosaken in Militärgrenzen durch Rußland und von Verbrechern in öden Grenzgebieten durch Rußland und China hat in Asien eigentümliche Grenzbevölkerungen geschaffen. Eine andere Art von Grenzvölkchen entstand zwischen Chile und Argentinien, wo Indianer und Mischlinge, besonders Araukaner und Pehuentschen, nach

beiden Seiten räuberische Einfälle machten und einen lebhaften Handel mit geraubtem Vieh betrieben. Es erinnert an die einstige Stellung der räuberischen Turkmenen zu Chorasan. Zertrümmerte Völker lebten einst im ganzen Umfang afrikanischer Staaten. Bezeichnend dafür eine Bestimmung in einem Vertrage von 1836, wo Umsiliga, König der Abaquasulu, gegen England sich verpflichtete, nicht die Trümmer von Stämmen, „remnants of tribes", zu beunruhigen, die in seiner Nachbarschaft leben sollten[10]). Solche Grenzgebilde verdrängt der den Boden überwachsende Staat und macht sie unmöglich.

Eine starke ethnographische Wirkung der breiten Grenzsäume (§§ 47, 121) war jedenfalls die Bildung eigentlicher Jagdvölker. Wenn z. B. die Irokesen durch ihre Kriege aus dem schönen Land zwischen Eriesee und Ohio ein Jagdgebiet machten oder wenn die jetzt besonders durch die Kolonisationstätigkeit der Wa Nyamwesi zusammengedrängte Grenzwildnis der Mgunda Mkali zwischen Ugogo und Unjamwesi 1880 noch 9 Tagmärsche breit war, so versteht man, daß sich neben dem Ackerbau ein Jägerleben behaupten konnte, stark genug, um eigene Völker oder Völkchen ganz in seinen Dienst zu ziehen. Über die Räubervölker in Grenzgebieten, die auch noch auf höheren Stufen wiederkehren, s. § 122. Ebendort ist von den Verkehrsvölkern in Grenzgebieten gesprochen.

127. **Grenz- und Küstengliederung.** Für die vergleichende Betrachtung der Völkergrenzen ist bisher in der Anthropogeographie wenig getan worden. Selbst die Staatengrenzen hat man wenig gewürdigt. Es ist überraschend, daß Carl Ritter und seine Nachfolger ihre Betrachtung der Küsten nicht auf die in so vielen Beziehungen nah verwandten Grenzen ausgedehnt haben. Während man um die Küstengliederung und ihre unverstandene Bedeutung sich im Kreise drehte, bedachte man zu wenig, daß es auch noch andere Grenzen gibt, an welche der Mensch mit seinem Expansionsbetrieb stößt oder gegen welche er gedrängt wird, und daß diese je nach ihrer verschiedenen Ausdehnung vielleicht von nicht geringerem Einfluß auf seine geschichtlichen Schicksale sein könnten. Die so vielbesprochenen Küsten sind ja nur e i n F a l l der Grenzen überhaupt, wenn auch der wichtigste.

Um einen einfachen Zahlenausdruck für die Gliederung der Grenze zu finden, nimmt man an, die Grenze sei eine Linie, durch deren Ausmessung man das Maß der Gliederung erhalte. Ähnlich wie bei der Flußentwicklung vergleicht man diese Linie mit einer ihre Endpunkte verbindenden Geraden. Die Küstenentwicklung ist dann das Maß, um das sich die Berührung mit dem Meere über das für den fraglichen Raum geringstmögliche Maß hinaus vergrößert. Schon das gestreckte Land hat im Gegensatz zum zugerundeten eine längere Grenze. Ist es eine Insel, so ist die Küste länger. Da nun bei den anthropogeographischen Wirkungen die der Küste vorgelagerten Inseln, die hinter der Küste gelegenen Lagunen und die einschneidenden Flußmündungen zu dieser Vergrößerung mitwirken, rechnet man auch die Länge ihrer Meeresgrenze mit hinzu. Und so erhält man Berührungslinien, die oft um ein Mehrfaches die einfache Küstenlänge übertreffen.

Folgendes Beispiel mag diese Küstenentwicklung verdeutlichen: Die Küstenlänge von Maine ohne Inseln, Flußküsten und Flußinseln ist 2500 km, mit den Inseln und Inselchen 5800; also 57 Prozent der Küstenlänge entfallen auf diese. Rechnen wir noch die von Seeschiffen befahrenen Flüsse dazu, so erhalten wir 6935 km. Der glatte Umriß von Maine ist aber nur 730, also ist die entwickelte Küste 9,5mal länger[11]).

Wenn es nun auch für die Anthropogeographie interessant sein mag zu wissen, wie groß die Zahl der Punkte ist, an denen Menschen in irgendeinem Land ans Ufer herantreten können, so ist das doch nur ein allgemeines theoretisches Interesse, wie ein Blick auf die Geschichte der Küstenbesiedlungen lehrt.

Die verschiedenen Eigenschaften eines Landes, die in dem Begriff Küstenentwicklung liegen, müssen auseinandergelegt werden, ehe man für jede einzelne den einfachsten und genauesten Ausdruck gewinnen kann. Was von der Küstenentwicklung zur Gliederung der Erdteile und anderer großer Naturgebiete gehört, hat nichts mit der Entwicklung des Küstensaumes zu tun. Wir betrachten es zusammen mit der Gestalt der Länder, im vierzehnten Kapitel. Hätte man der Fiktion der Küstenlinie entsagt und die Küste von vornherein als Saum betrachtet, so hätte man längst einsehen müssen, daß für anthropogeographische Zwecke die große und kleine Gliederung ganz verschiedene Dinge sind. Wir betrachten hier nur die Gliederung des Landstreifens, den man Küste nennt. Daß jede Küstenstrecke immer auch eine Grenzstrecke eines Erdteils oder einer Insel ist, hat mit ihrer Natur als Küste nichts zu tun. Dagegen kommen für diese eine Menge von Eigenschaften in Betracht, die für die Gestalt oder große Gliederung des Landes dieser Küste gleichgültig sind.

Der Auffassung der Gliederung wird in der Regel der Gedanke eines peripherischen Austausches zwischen dem Innen und Außen eines Landes zugrunde gelegt[12]). Das ist ebenfalls nur möglich bei der Aufrechthaltung der Fiktion von der Grenz l i n i e. Da nun aber sowohl Grenze wie Küste für uns Landsäume von wechselnder Breite sind, kann uns diese beschränkte und schematische Auffassung der Gliederung nicht genügen. Die Wandergeschichte der Völker, der Verkehr und der Krieg zeigen eine Menge von Bewegungen, die an der Peripherie eines Landes hingehen, und andere Bewegungen, die zuerst an der Peripherie hingehen, um an irgendeinem Punkte sie zu überschreiten. Und außerdem bilden sich in den Grenzgebieten die eigentümlichsten Völkerverhältnisse aus, die alle diese Bewegungen wieder tief beeinflussen müssen.

Vergessen wir über den günstigen Wirkungen nicht der minder wohltätigen zu gedenken, denen diese offenen Strecken der Erde ausgesetzt sind. Wir denken heute nicht mehr in erster Linie an Seeräuber, denen noch Thukydides eine erhebliche geschichtliche Rolle (I. 4. 5.) zuweist, und denen die Küstenentwicklung Lebensbedingung war. Aber es zeigt sich die Konfiguration auch einflußreicher in der Verbreitung gewisser Krankheiten, die an Küstenränder gebunden sind. So ist das Gelbe Fieber in 69 Epidemieen, welche in Nordamerika beobachtet wurden, in 30 Fällen nur an der Küste, in 32 nur an schiffbaren Flüssen aufgetreten.

128. Bei der **Bestimmung der Kostenentwicklung** hat man verschiedene Wege eingeschlagen. Nach Carl Ritters erstem Vorschlag hat man zuerst

die Länge der Küstenlinie mit dem Flächeninhalt des betreffenden Landes verglichen, indem man z. B. bestimmte, wie viele Quadratmeilen des Landes auf eine Meile der Küste kommen. Heinrich Berghaus fand dabei, daß in Europa auf eine Meile Küstenlänge 37 Quadratmeilen, in Asien 105, in Afrika 150 Quadratmeilen kommen, oder daß Europa eine dreimal reichere Küstenentwicklung habe, und Asien eine viermal reichere als Afrika.

Dieser Methode hat man es als Fehler angerechnet, daß sie zwei ungleichartige Größen vergleicht, welche zudem bei Annahme kleinerer oder größerer Maßeinheiten in ganz verschiedenem Grade wachsen oder abnehmen; sie hat ferner die Eigenschaft, daß jedes Land natürlicherweise um so viel mehr Grenzlinie erhält, je kleiner es ist. Aber dieses ist nicht ohne weiteres als Fehler hinzustellen, indem ja tatsächlich ein Land sich in verhältnismäßig um so viel mehr Punkten mit seiner Umgebung berührt, je kleiner es ist. Es ist das besonders kein Fehler in allen Untersuchungen, die aus der verhältnismäßigen Küstenlänge die Länge der Meeresgrenze und damit auch die Größe der ozeanischen Zugänglichkeit zu gewinnen streben. Für die Art der Gliederung der Küsten sagt diese Größe nichts aus. Für sie gewinnt man auch keinen besseren Ausdruck, wenn man statt des reinen Flächeninhaltes dessen Quadratwurzel $\left(\frac{U}{\sqrt{F}}\right)$ nimmt, wodurch eine für alle Maßsysteme gleichgültige Verhältniszahi erlangt wird (Bothe), ebensowenig wenn die Küstenlänge ins Quadrat erhoben (Steinhauser) oder die Küstenlänge eines Landes mit dem kleinstmöglichen Umfange einer gleichgroßen Fläche, also eines Kreises verglichen (Nagel) oder die Verhältniszahl für einen bekannten Erdteil als 1 genommen wird und alle anderen darauf zurückgeführt werden (von Prondzynsky).

Erinnern wir uns der wichtigen Funktionen der Grenze im Verkehr eines Landes mit seinen Nachbarländern, ob sie nun eine politisch festgestellte Linie zwischen zwei Ländern oder ob sie die Küste sei, und daß diese Funktionen wesentlich beeinflußt werden durch die lineare Länge der Grenze, so gewinnen wir auch hier eine ganz andere Vorstellung als der Mathematiker. Statt die Fläche und ihre Peripherie unvergleichbar zu finden, erscheinen sie uns als Organe eines und desselben Körpers, die in einer ungemein lebhaften Wechselwirkung stehen, also naturgemäß auch voneinander abhängen. Sie können nicht bloß miteinander verglichen, sie müssen in so mancher anthropogeographischen und politisch-geographischen Untersuchung aufeinander bezogen und als zusammengehörig und zusammenwirkend aus einem und demselben Gesichtspunkte betrachtet werden. Die viel gerügte Division des Flächenraumes durch die Länge der Peripherie zeigt mir auf einen Blick, wieviele Quadratmeilen, Quadratkilometer usw. auf eine Meile, ein Kilometer usw. Grenze kommen; wie wenig nun dieser Quotient eine tote Zahl ist, lehrt der Vergleich verschieden großer Länder, der mir zeigt, daß auf 1 km Grenzlänge in den Vereinigten Staaten von Amerika 504 qkm Flächenraum kommen, in Deutschland 71 und im Königreich Sachsen 11. Das bedeutet, daß in den Vereinigten Staaten die Bewohner und Erzeugnisse von einer soviel größeren Fläche auf eine verhältnismäßig kleinere Grenzlänge angewiesen sind, deren Verkehrs- und politische Funktionen in demselben Maße größer werden, deren Bedeutung also wächst. Das Übergewicht der Grenzgebiete in der Verteilung der Bevölkerung dieses großen Landes und besonders in der Städtebildung hat zwar auch geschichtliche Gründe, hängt aber mit von der gesteigerten Bedeutung ab, die die Grenze als Organ des Volkes und des Staates durch den so viel größeren Flächenraum

empfängt, den sie umschließt. Die Bedeutung peripherischer Großstädte in einem räumlich rasch anwachsenden Gebiet wie Nordamerika hängt damit zusammen. Wie bei der Küstengrenze auch die Größe und Art des Meeres von außen auf die Peripherie eines Landes wirkt s. u. in dem Kapitel „Die Wasserwelt".

In den langen Auseinandersetzungen über diese verschiedenen Methoden hatte man den Zweck ganz außer acht gelassen, den Carl Ritter bei seiner ersten Anregung im Auge gehabt hatte: ein genaues Maß zu finden für die Länge der Berührung der Menschen mit dem Meer. Eine mathematisch einwurfsfreie Formel wurde Selbstzweck. Carl Ritter selbst hat in seiner großen Erdkunde von seiner eigenen Formel keine praktische Anwendung gemacht, auch wo sie so naheliegend war, wie bei der Küste der Phönicier. Ebensowenig wurde die physikalisch-geographische Bedeutung der Küstenentwicklung als Maß der Summe der Angriffspunkte des bewegten Meeres auf das Land verwertet. Kein Wunder, daß dann praktische Geographen besonders für den Unterricht auf die gleichfalls von Carl Ritter vorgeschlagene Vergleichung des Flächeninhaltes der Glieder mit dem des Rumpfes eines Erdteiles oder Landes zurückgekommen sind. In der Tat ist diese frei von den Einwürfen, die man den anderen Methoden allen machen kann, liefert aber allerdings einen ganz anderen Begriff als der ist, welchen man in der Küstenentwicklung sucht! Doch hat dieser Begriff den Vorzug, daß er und seine anthropogeographische Bedeutung ohne weiteres verstanden werden.

Jede Bestimmung der Küstenentwicklung, die einseitig nur die Linie ins Auge faßt, halten wir" für unvollkommen, weil das Wesen der Küste nicht linear, sondern flächenhaft ist. Aber außerdem halten wir sie für ungenügend, weil sie nichts über die stoffliche Beschaffenheit aussagt, von der die Formen und die Formänderungen der Küste abhängen.

Endlich widerspricht die Zusammenfassung großer Zahlen, z. B. für ganze Erdteile, der großen Mannigfaltigkeit, die in Stoff, Form, Höhe, Abfall der Küste, im Verhältnis zur Natur des Meeres und des Landes, die beide von Strecke zu Strecke verschieden sind, endlich den erdgeschichtlichen Verschiedenheiten, die bis in die Gegenwart hereinwirken. Ein Zahlenausdruck für die Gliederung eines Landes oder Meeres hat natürlich um so weniger Wert, von je mehr verschiedenen Eigenschaften die Wirkungen dieser Gliederung abhängen. Nun ist gerade die Küste als ein Saum zwischen Wasser und Land, in dem Eigenschaften des Wassers und Landes zusammentreffen, eine besonders verwickelte Erscheinung. Die Grenze eines Landes kann viel eher in eine Summe zusammengefaßt werden als die einer Küste, denn sie ist eine einfachere Erscheinung.

Wer kann glauben, mit einem ungeheuren linearen Zahlenausdruck etwas Wesentliches beizutragen zum Verständnis dieser Beziehungen? Ein solcher Ausdruck kann nur einen geringen, verdeutlichenden Wert haben und kann nur neben Ausdrücken gebraucht werden, die die wichtigsten Eigenschaften der einzelnen Küstenabschnitte verdeutlichen. Sollen zu solcher Verdeutlichung Zahlenwerte herangezogen werden, so wird man verschiedene finden müssen.

Die Betonung der Küstenlinie durch Carl Ritter und seine Nachfolger hat, allgemein betrachtet, den Nachteil, daß sie der bei diesem Problem gebotenen

Analyse die Synthese vorzieht, die die reiche Mannigfaltigkeit der verschiedenartigen und verschieden wirkenden Grenz- und Küstenformen in eine einzige abstrakte Verhältniszahl zusammenfaßt. Diese aber begräbt alle Anregung zur vertiefenden Weiterforschung in ihrer eigenen Ungreifbarkeit. Es ist nicht das erste Mal, daß in dem Bestreben, der Mannigfaltigkeit einer Gruppe von Erscheinungen mit einer Durchschnittszahl gerecht zu werden, der Fortschritt der wissenschaftlichen Arbeiten gelähmt wird. Ich erinnere an die Überschätzung des Wertes der Jahresmittel bei den älteren Klimatologen, wo genau dieselbe Wirkung zu beobachten war, daß nicht bloß das Eigentümliche, sondern oft sogar das Wesentliche der Erscheinungen über dem Streben nach Gewinnung der Jahrestemperatur und ähnlicher mittlerer Größen übersehen wurde.

129. **Küstennähe und Erreichbarkeit** In den Wechselbeziehungen zwischen Land und Meer ist die Erreichbarkeit des Meeres von irgendeinem Punkt des Landes eine entscheidende Tatsache. Da vom Land, als dem Bewohnten der Erde, die nach dem Meere gerichteten Bewegungen ausgehen, ist auch das Land der Ausgangspunkt aller anthropogeographischen Betrachtungen über die Beziehungen dieser Bewegungen zum Boden. Die erste Wirkung der Gliederung, die die Anthropogeographie zu betrachten hat, liegt in der verschiedenen Erreichbarkeit des Meeres[13]). Es liegt im Wesen der Gliederung, daß einmal den Abgliederungen selbst das Meer allseitig oder mehrseitig nahe ist; sind es doch Halbinseln und Inseln. Außerdem aber führt die Gliederung das Meer in das Innere der Länder hinein und schafft in diesen eine große Mannigfaltigkeit von meernahen und meerfernen Punkten. Man kann ein übersichtliches Bild der Entfernung aller Punkte eines Landes vom Meer gewinnen, indem man die gleichfernen Punkte durch Linien verbindet[14]). Dieses Bild kann noch vervollständigt werden, indem man nicht bloß die Raumabstände, sondern die zu ihrer Bewältigung nötigen Zeiten einträgt und damit Isochronen zeichnet. Es kommen dabei einige der Hindernisse zum Ausdruck, die man vor der Erreichung der Küste zu überwinden hat[15]). Da die Isochronen nur die Zeit berücksichtigen, die man von einem Punkte braucht, um das Meer zu erreichen, so geben sie für die Küstengliederung höchstens einen Wink, wenn sie eine tief in das Innere eines Landes einschneidende Bucht zeichnen. Und dann kommt es darauf an, wie die Bewegungsmittel die Entfernung ausnutzen. Die Isochronen haben also im Grund mehr mit der Technik des Verkehrs als mit der Geographie zu tun.

II. Die Küsten.

130. **Die Küste als Grenze und Saum des Landes.** In der Küste berührt sich das Land mit der großen Wassermasse des Meeres. Diese Berührung ist Abgrenzung und Vermittlung zugleich, doch immer eines mehr als das andere. Dieser Grenzsaum des zum Wohnen der Völker allein bestimmten Landes gegen das für den Verkehr der Völker so großartig wichtige Meer muß bedeutungsvoll für die Geschichte der Menschheit sein. Welche Reihe von Jahrtausenden mußte sie vor dieser natürlichsten aller Grenzen Halt machen, ehe sie dieselbe zu überschreiten vermochte, um dann aber, nachdem

Audax omnia perpeti
Gens humana ruit per vetitum nefas

eine reichlicher und vor allem rascher fließende Quelle von Macht in ihrer Überschreitung zu finden, als das Land allein jemals geboten hatte? Erst Schranke, dann Schwelle, und zwar Schwelle zum Eintritt in die Bahn, auf der die Erdumfassung der Menschheit allein erreicht werden konnte: Dies bezeichnet die beiden großen Richtungen, in denen die Küsten geschichtlich bedeutsam geworden sind. Die erste ist immer die mächtigere gewesen. Immer haben sich mehr Völker des Schutzes der Küste erfreut, als der Aufforderung zum Überschreiten dieser Schwelle gefolgt sind. Auch heute finden wir noch beide Richtungen nebeneinander. Noch haben manche Völker diese Schwelle nicht überschritten, während andere nur erst zagend den Fuß darauf gesetzt haben. Noch immer ist der größte Teil der Küsten für ihre Bewohner nur Grenze und Schranke. Die Küsten sind aber nicht bloß Grenze und Schwelle zwischen Meer und Land. Sowie einmal die Meere schiffbar gemacht waren, grenzten die Völker an den Küsten aneinander, denn es gab keine absoluten Trennungen mehr, und die Meere waren gleichsam nur noch breite Grenzräume.

Als Grenzen dürfen wir uns vor allem die Küsten nicht linear vorstellen; sie sind vielmehr als ein geschichtlicher Raum, der wie ein Band zwischen Land und Meer liegt, etwas drittes Selbständiges, nämlich ein höchst eigenartiges Wohngebiet zwischen dem Meer und dem Land. Dieser Rolle kann natürlich ihre rein lineare Auffassung nicht gerecht werden, die ja in neuester Zeit auch aus der physikalisch-geographischen Betrachtung der Küste verbannt worden ist.

Die lineare Auffassung, ein „Rest aus den Zeiten, in denen unsere Karten sich fast ganz auf die Wiedergabe der horizontalen Umrisse beschränkten"[16]), ist am frühesten in der Anthropogeographie[17]) entschieden zurückgewiesen worden. Das ist natürlich. Gerade als Wohnstätte des Menschen kann die Küste nur als Raum gefaßt werden, so gut wie als Gebiet besonderer Bodengestalt und Bildung oder einer eigentümlichen Pflanzenverbreitung und Landschaft. Ausdrücke wie Küstenland, Küstengebiet, Tidal Country, vor allem aber Küstenvolk, Küstenbevölkerung, Küstenstamm, Küstenstaat, Küstenstadt, lehren ja zur Genüge, wie die Küste sich als Raum in der anthropogeographischen und politisch-geographischen Betrachtung geltend macht.

Besonders zeigt uns aber die Geschichte der Besiedlungen der Küsten, daß es sich dabei gar nicht um die Festlegung oder Festhaltung einer Linie handelt, sondern daß gerade hier die Küste als Gebiet so recht zur Geltung kommt, das an einigen Stellen bis an seinen innersten Rand, wohin die Seeschiffe gelangen können, durchmessen wird, während an anderen eine Inselgruppe oder eine Bucht besetzt und nach allen Vorteilen ausgenutzt wird: alles Dinge des Küstensaumes, während die Küstenlinie nur in ihren allgemeinsten Umrissen Beachtung findet. Und wenn dann eine Küste Durchgangs- und Austauschgebiet des Verkehres zwischen Land und Meer wird, braucht sie Städte und Häfen, die große räumliche Erscheinungen sind. Wie dabei auch stofflich Land und Meer zusammenwirken, zeigt die Tatsache, daß auf den Koralleneilanden und Vulkaninseln der Südsee in der Regel der Küstenstreifen durch besondere Fruchtbarkeit ausgezeichnet ist wegen rascherer Zersetzung der Gesteine und organischer Niederschläge am Wassersaum.

Von welcher entscheidenden Bedeutung der Küstensaum für die Besiedlung tropischer Inseln ist, erkennt man am besten durch den Vergleich zweier nahegelegener Inseln, die nur in bezug auf den Küstensaum sehr verschieden ausgestattet sind. Kar Nikobar hat einen breiten Küstenstreifen, ist kokosreich, dicht bewohnt von, einer wohlhabenden Bevölkerung. Groß-Nikobar hat nur an wenigen Stellen einen schmalen, palmenarmen Küstenstreifen, geringe, arme Bevölkerung. Der augenfälligste Vorteil eines breiten Küstenstreifs in den Tropen ist vor allem, daß er das eigentliche Kokosland ist. Dann ist er in der Regel gesünder und leichter anbaubar. Endlich liegt er der großen Lebensquelle dieser Völker, dem Meere nah. Solche Verhältnisse können recht wohl die Richtung und die Angriffspunkte folgenreicher Wanderungen bestimmt haben. Während Java sich nach Norden mit flachen, fruchtbaren Küstenstrichen gleichsam einladend öffnet, indessen seine Südküste felsig und daher schwer zugänglich ist, wendet Sumatra seine durch fruchtbare Niederungen und breite, schiffbare Flüsse aufgeschlossene Ostküste jenem „uralten Durchgang maritimer Zivilisation" zu, wie C. Ritter[18]) treffend die Malakkastraße nennt, während es nach Westen seine wildeste, gebirgigste Küste dem Indischen Ozean weist. Man sollte von vornherein annehmen, daß, wenn Sumatra von außen her bevölkert worden wäre, dies von jener nicht nur zugänglichen, sondern auch einladenden Seite her geschehen mußte. In der Tat hebt Junghuhn hervor[19]), daß im Battalande „die Zunahme der Bevölkerung von Osten nach Westen gerichtet war und daß das Menschenleben im Innern und an den sanften Ostgehängen schon in Blüte stand, als, durch Übervölkerung gezwungen, eine Anzahl Kolonisten zum wilderen Westgestade hinabstieg".

131. **Küstentypen.** Vollkommen teile ich den Wunsch F. G. Hahns, daß „die lebensvolle Charakteristik und die Aufsuchung der Haupttypen der Küsten" das Ziel der anthropogeographischen Behandlung der Küste sein möge[20]). Ich glaube aber nicht, daß es genügt, die Küstentypen auszusondern, von denen er einige namhaft gemacht hat. Es ist sehr nützlich, das zu tun; doch muß man darüber hinaus zu einer höheren Stufe von Klassifikation vorzudringen suchen, in deren Mittelpunkt für uns der Mensch mit seinen mannigfaltigen Beziehungen zur Küste stehen muß. Für den Menschen hat nun die Küste drei Haupteigenschaften, die keineswegs immer vereinigt auftreten. Sie ist wie das Land sein Wohnplatz; dann ist sie der Übergang vom Meer zum Land; und endlich ist sie der Übergang vom Land zum Meer. Dieses sind die drei gegebenen Ausgangspunkte für die anthropogeographische Betrachtung der Küsten.

Was nun die Klassifikation der Küste anbetrifft, so ist die Unterscheidung der Küste in Typen, wie F. G. Hahn sie in seinem Vortrag über „Küsteneinteilung und Küstenentwicklung im verkehrsgeographischen Sinne" vorgeschlagen hat, jedenfalls ein Schritt auf dem rechten Weg, behält aber doch immer noch etwas Schematisches. Wenn man sieht, daß das Gebiet der geschichtlich folgenreichsten Küstenbesiedlung in Nordamerika gerade in der Mitte zwischen den reichstgegliederten Küstentypen des Nordens und Südens liegt, und daß es dort wieder eine Anzahl auserlesener Punkte ist, auf die sich die Entwicklung verdichtete, kann man nur in der Aussonderung der historischen Küstenlandschaften und ihrer eingehenden Schilderung den Weg erkennen, der die anthropogeographischen Küstenstudien zum Ziele führt.

Die sogenannte Küstenumwanderung, mit welcher die Beschreibungen der Erdteile und insularen Länder in unseren Hand- und Lehrbüchern anzuheben

pflegen, ist ein zu empirisches, den Zufälligkeiten der Aneinanderreihung der Küstenstrecken allzu gehorsam sich anschließendes Verfahren. Wir möchten auch hier etwas mehr selbständiges Denken und Unterscheiden verlangen. Die Florida- oder Beministraße kann doch mehr Beachtung verlangen als die Banksstraße, und zweifellos hängt von der Gestalt der Golfküste überhaupt mehr ab als von derjenigen der Eismeerküste. Handelt es sich um die geologische Betrachtung Amerikas, so mag die letztere ebensoviel oder mehr Anspruch auf Beachtung erheben als die erstere; aber die allgemeine Geographie zieht auch die Folgen eines Küstenumrisses in Betracht, wo für die Geologie nur Ursachen vorliegen.

132. **Die Küste als Wohnplatz.** Flachküsten sind im allgemeinen bewohnbarer als Steilküsten, aber die Einteilung der Küsten in Steil- und Flachküsten erschöpft den Unterschied der anthropogeographischen Bedeutung der Küsten doch nicht von fern[21]). Auch die gewöhnlichen Unterabteilungen der beiden, wie Fjordküste, Schärenküste, Korallenküste, Dünenküste, Schwemmlandküste, tun es nicht. Für die Anthropogeographie steht vielmehr auf der einen Seite zuerst die strandlose Steilküste[22]), die zwischen Land und Meer keinen Fuß breit ebenen Bodens läßt, worauf Menschen siedeln könnten, und auf der anderen ein amphibisches Land wie Holland, das die Gezeiten des Meeres in Flüssen, Kanälen, Lachten und Seen tief ins Land dringen, Millionen von Menschen sich mit dem Meere berühren läßt.

In vielen Abstufungen reihen sich die Küsten nach ihrer Bewohnbarkeit zwischen diesen beiden Extremen auf. Wir finden Stufenküsten, wo über dem schmalen Strand die auf das Meer hinausgewiesene Bevölkerung sitzt, begünstigt durch leichte Vertiefungen der Böschung, wie an vielen Stellen der westlichen Riviera; dann finden wir Steilküsten mit eingebrochenen steilrandigen Buchten, die in abgeschlossenen Küstenlandschaften sich ins Land fortsetzen, wie in Griechenland und auf manchen vulkanischen Inseln, dann Steilküsten mit tieferen, vom fließenden Eis oder Wasser talartig ausgehöhlten Einbuchtungen, wie in Norwegen und Dalmatien. Deren Küsten sind zugleich Beispiele der Absonderung des Landes vom Meer durch Bodenerhebungen, die aus der Küste einen nur stellenweise zugänglichen und zerstreut besiedelten Saum machen.

An der deutschen Ostsee haben wir Küsten, die morphologisch noch als Steilküsten gelten müssen, aber an ihren Steilabfall von einigen Metern treten Äcker und Wiesen, Höfe und Dörfer bis auf ein paar Schritte ans Meer heran. Doch wird die Wirkung anders, wenn zwischen diesen Steilrand und das Meer sich Flach- und Hügelland, Lagunen und Deltas legen; dadurch wird Ostpreußen zum eigenartigsten Abschnitt der deutschen Küste. Auch Gebirge lassen, indem sie ins Land zurücktreten, einen mehr oder weniger breiten Raum frei, wo selbständige Landschaften sich ausbreiten, wie auf dem Boden Etruriens, des modernen Toskana, oder in dem zwischen dem Meere und dem Alleghanies sich nach Süden zu verbreiternden Küstenlande des südöstlichen Nordamerika. Die Korallenriffe erweitern die Herrschaft der Küsten über das Meer, indem sie einen Teil davon einschließen. Ebenso die Nehrungen und ähnliche Bildungen.

Unter den Flachküsten gibt es nicht wenige, die durch ihre Bodenbeschaffenheit unbewohnbar sind. Dazu gehören vor allem die sumpfigen

Küsten, die Mangroveküsten, die so weit reichen wie das Brackwasser und die von Natur sumpfigsten und ungesundesten Küsten sind, die sandigen Dünenküsten, die von Eis umdrängten Küsten polarer Länder; nicht zu gedenken der zahlreichen Küsten in unwirtlichen Kegionen, die ohnehin außerhalb der Ökumene liegen. Der Namieb in Südwestafrika, eine 60 km breite, öde Küstenebene zwischen dem Dünenwall der Küste und dem Gebirge des Innern zeigt die kulturfeindlichen Merkmale einer Wüstenküste. Die Schwemmlandküsten, besonders die Marsch- und Deltaküsten, erst sumpfig und den Einbrüchen des Meeres ausgesetzt, dann gesichert und dicht besiedelt, sind dagegen die fruchtbarsten unter den Flachküsten.

Ein großer Unterschied zwischen Steilküsten und Flachküsten liegt auch darin, daß man an jene vom Meere dicht herankommt, von diesen aber in der Regel einige Kilometer fern bleiben muß. Daher, daß diese eigentlich nur von der Küste her untersucht werden können, kommt die späte Bekanntschaft mit ihren näheren Verhältnissen.

133. **Küstenvölker und Binnenvölker.** Der Küstensaum besteht aus Meer und Land. Je mehr nun das Meer an ihm beteiligt ist, desto stärkere Wirkungen übt dieses „Meer in der Küste" auf die Bewohner der Küste aus. So finden wir die eine Küste von Völkern bewohnt, die vom Lande nichts wollen als den Boden, auf dem sie stehen, und daneben eine andere, die vom Meere nichts zu gewinnen wissen als einige an den Strand geworfene Schaltiere, oder die überhaupt vom Meere nichts haben, wie jene ca. 100 „Seebuschmänner", Bastarde von Herero und Bergdamara, die in den Küstendünen des nördlichen Südwestafrika von den Früchten des Narakürbisses leben. Die Anlagen und Gewohnheiten der Völker sind dabei von mächtigem Einfluß. Die Indianer sammelten an der Stelle des heutigen New York nur Muscheln, die sie als Geld und Wampum benutzten, die nach ihnen folgenden Holländer schufen an derselben Stelle einen Welthafenplatz ersten Ranges.

Doch haben wir hier zunächst die Wirkungen der Küste selbst zu betrachten. Wenn wir an sie die Frage richten: Wie kann die größtmögliche Menge von Menschen an das Meer heran und mit dem Meere in Berührung gebracht werden? so sind mehrere Beantwortungen möglich. Es kommt dabei viel auf die Gliederung, viel aber auch auf die Bewohnbarkeit der Küste an. Ist die Küste so felsig und steil, daß keine menschliche Wohnung an ihr haftet, so wird es bei aller Gliederung wenig dazu beitragen, die Bewohner ihres Landes mit dem Meere zu befreunden. Lädt sie hingegen zu dichter Bewohnung ein, so wird auch ohne reiche Gliederung eine größere Anzahl der Bewohner an das Meer und damit mit der Zeit auf das Meer hinausgeführt werden. Überhaupt ist die Frage der Zugänglichkeit des Meerrandes hierbei wohl zu erwägen. Das Zurückbleiben der Ägypter in der großen Seeschiffahrt beruht wesentlich auch auf der Tatsache, daß gerade die am nächsten beim Meere gelegenen Strecken des Deltalandes ihrer Natur nach als Dünen- und Sumpfland stets dünn bevölkert sein mußten, während die Phönicier und Griechen zu ihren für die Entwicklung ihrer ungeheuer folgenreichen Seeherrschaft unentbehrlichen Wanderungen über die Inseln und Küstenländer des Mittelmeeres durch die Anhäufung von

notwendig überfließenden Bevölkerungen an ihren schmalrandigen Küstenbuchten und auf ihren kleinen Inseln getrieben wurden. Auf einer viel niedrigeren Stufe finden wir die Verödung der südwestafrikanischen Küste, die wüstenhafter als das Innere ist, daher die Hottentotten und Herero nicht zur Seefahrt locken konnte. Die Überfüllung der Küsten des südlichen China bewirkte dagegen die Wanderungen der Chinesen nach den südostasiatischen Inseln. Norwegen würde ohne die Rauheit seiner Gebirge und zugleich ohne die verhältnismäßig dichte Bevölkerungen nährende Fruchtbarkeit seiner zahlreichen, aber kleinen Fjordniederungen nicht imstande sein, eine Flotte zu unterhalten, die diejenige Deutschlands lange übertraf. In Nordwestamerika haben wir die halbinsel-, insel- und buchtenreichste Küste von Amerika und ebendort die höchste Entwicklung einheimischer Schiffahrt.

Das südöstliche Alaska hat in dem ungemein reich gegliederten Küstenstreifen zwischen dem Mt. Elias und 54° 40 N. B., dem die 1100 Inseln des Alexanderarchipels angehören, überhaupt eine der buchtenreichsten Küsten der Welt. Der Archipel allein hat bei 80 000 qkm Oberfläche 11 000 km Küstenlinie. Ein ungemein schiffahrtkundiges, großenteils von Fischfang lebendes Volk bewohnt diese Küste, mit deren Buchten und Sunden es eng verwachsen ist. Der Zensusbeamte für das südöstliche Alaska von Frederick Sound bis Dixon Entrance sagt: „In diesem ganzen Gebiet ist nicht eine Meile Straße, und ich kenne darin nur vier Fußpfade oder ‚portages'. Der ganze Verkehr ist Wasserverkehr" [23]).

Eine besondere Art von Küstenvölkern sind die, denen die Unwirtlichkeit ihrer Wohnsitze gebietet, mehr vom Meer als vom Land zu leben, und die daher an die Küste gezwungen sind, einerlei wie sie beschaffen sei. Alle Bewohner der arktischen Inseln und des arktischen Festlandsaumes von Nordamerika gehören dazu. In das mit Wäldern und Mooren bedeckte, von Fjorden und Gletschern zerschnittene Innere des Feuerlandes ist es schwer einzudringen, und man erstaunt nicht, wenn die isolierten Familien der Feuerländer sich fast nur an der zerrissenen Küste halten und kaum Verkehr untereinander haben.

Der Gegensatz zwischen Küsten- und Binnenvölkern zeigt sich auch in tiefergehenderen Rassen- und Stammesunterschieden, die größtenteils auf Zuwanderungen aus verschiedenen Richtungen zurückführen.

So finden wir im Malayischen Archipel überall, wo Malayen und Papuas beisammen wohnen, jene als jüngere Ansiedler an den Küsten, diese als Altansässige im Innern. Derselbe Gegensatz tritt in Melanesien in demselben Maße stärker als in Polynesien hervor, indem die Inseln mehr Raum zur Entfaltung eines solchen Unterschieds gewähren. Die Küsten und das Meer gehören in Schottland dem zugewanderten Germanen, während Berg und Moor die Wohnstätte des eingesessenen Kelten sind. Die Phönicier und Karthager waren echte Küstenvölker, und so waren es in Kleinasien die Griechen. Ernst Curtius zieht eine Linie von Konstantinopel bis zum Lykischen Busen und läßt westlich von ihr gleichsam eine neue Welt, ein anderes Land beginnen. Treffend vergleicht er dieses Küstenland dem Saume eines Teppichs[24]). „Wenn man nach der Terrainbildung die Weltteile unterscheiden wollte, so müßte man auf jener Scheidelinie des Ufer- und Binnenlandes die Grenzsäulen aufrichten zwischen Asien und Europa"[25]), Von seinem Binnenlande losgelöst, erlebte dieses Ufer-

Stufenland eine litorale Geschichte, die ihren Mittelpunkt im Meere und ihren Gegenpol im gegenüberliegenden Ufer dieses Meeres findet. Westkleinasien und Griechenland, Dalmatien und Venedig, Norwegen und Dänemark, die ostafrikanische Küste vom Koten Meer südlich und Arabien sind entsprechende Beispiele.

Daß aber auch Merkmale, die in der Lebensweise wurzeln, Küsten- und Binnenbewohner unterscheiden, zeigt uns Nordwestamerika, wo die Tlinkit als Schiffsbewohner von schlechtem Unterbau sind und ungern zu Fuß gehen, die auf dem Festland wohnenden Tschilkat dagegen, die als Vermittler des Verkehres mit dem Binnenland dienen, vorzügliche Träger und Bergwanderer sind.

Überall, wo seefahrende Völker die Meere durchfurchen, erzeugt sich dieser Gegensatz von Binnenvölkern und Küstenvölkern, und die Geschichte manchen Landes bewegte er vor allen anderen. So löst sich die Geschichte Westafrikas auf in eine Geschichte der Bewegungen vom Land zum Meer und vom Meer zum Land. Den großen Wendepunkt bildet das Erscheinen der Europäer, die die Wendung zugunsten des Meeres herbeiführen gegen die von Osten herkommenden Binnenvölker. Dabei zeigt sich zwar stets, daß ein Volk, das vom Meere her sich naht, mit einem großen Überschuß der Energie kommt, die es zu seiner Wanderung gebraucht hat; es ist daher vordringend, unternehmend dem sitzengebliebenen gegenüber. Insel- und Küstenvölker sind häufig von den Binnenländern durch höheren Wuchs, Kraft der Leistung und des Entschlusses, oft auch durch höheren Kulturstand in einzelnen Richtungen ausgezeichnet. Das führt in erster Linie auf die auslesende Wanderung zurück, die nur unternehmende Elemente die Wege übers Meer finden ließ. Aber es liegt auch in der Art der Zuwanderung, daß die vom Meer an die Küste Herankommenden in kleiner Zahl auftreten und an der Küste kleben, weil sie jenseits der Küste wenig finden, was sie anlockt.

Seewärts gerichtete Völkerbewegungen sind überall von großer Wichtigkeit und Ausdehnung. In den afrikanischen Litoralgebieten gehen sie beständig vor sich und sind bei der Eifersucht zwischen den den Handel monopolisierenden Küstenbewohnern und den nach demselben Ziele strebenden Binnenvölkern unaufhörliche Ursachen von Völkerverschiebungen und Kämpfen. Hierbei gewinnt dann die der Berührung mit der See mehr oder minder günstige Gestalt und Lage des Landes natürlich eine folgenreiche Bedeutung. Wäre mehr Gliederung, so wäre auch mehr Berührung, mehr Selbständigkeit, weniger nutzlose Reibung vorhanden. Aber „da dieser Kontinent ohne Meeresarme und Föhrden ist, so sind die Stämme des Innern stets vom Verkehr mit den Europäern abgehalten worden durch die allgemeine Herrschaft dieses Grundsatzes (die binnenwärts Wohnenden außer Sicht zu halten und als Zwischenhändler sich zwischen sie und den Europäer zu stellen) bei den Stämmen der Küste". Es sind dies Worte D. Livingstones[26]), welche wir ausdrücklich hersetzen, weil sie zeigen, wie diese Verhältnisse hervortretend genug sind, um einem Geiste aufzufallen, der noch nichts von der Küstengliederung der vergleichenden Erdkunde wußte.

Nirgends ist der Gegensatz von Küste und Binnenland in so mannigfaltiger Weise geschichtlich verwirklicht worden wie im Mittelmeer, das in alten Zeiten

nur von echten Küstenvölkern ganz beherrscht wurde. Phönicier und Griechen gehören zu den merkwürdigsten Beispielen jener Arbeitsteilung zwischen Küsten- und Landvölkern. Das Haftenbleiben an der Küste, selbst der mazedonischen und thrakischen, zeugt für eine geographische Trägheit und Genügsamkeit der Griechen. Das langsame Eindringen von der Küste aus ins Innere behielt doch immer den Blick auf das Meer gerichtet. Es ist ähnlich wie das Vordringen der Norweger und Schweden an den Küsten von Lappmark und Finnmarken. Wenn Städte wie Emporiae (am Ostfuß der Pyrenäen) die Küsteninsel mit dem Festland vertauschen, oder wenn Pydna, Aigai und Pella, die drei Königsstädte Mazedoniens, die See- und Gebirgsstadt und die zentral gelegene, das Wandern des politischen Mittelpunktes vom Meer ins Land zeigen, bleibt das Übergewicht des Meeres dennoch bestehen. Die Kolonisation der ionischen Küste zeigt endlich eine Art von Gleichgewicht, indem so wenig die kleinasiatischen Staaten die Macht hatten, den Ankömmlingen zu wehren, wie diese die Macht hatten, tief ins Land vorzudringen.

134. **Die Innen- und Außenseite des Küstengürtels.** Sobald wir uns von der Vorstellung der Küste als Linie entfernen, stellt sich die Frage, wo die Innenseite des Bandes oder Saumes liege, als den wir uns nun die Küsten zu denken haben. Es gehört zu den Bequemlichkeiten der linearen Küste, daß sie uns dieser Frage überhebt. Freilich nur so lange wir nicht in die Tiefe gehen. Denn eine gründliche Feststellung der Küstenlinie ist in den Flußmündungen und Lagunengebieten auch nur möglich, wenn die Stellen bestimmt werden, bis wohin die Küstenlinie sich hier einbiegt. In solchen Fällen wird die Auffassung der Küste als Band oder Zone leichter dem Wesen der Küste gerecht. Sie zeigen, daß die Auffassung der Küste als Linie praktisch nicht überall durchzuführen ist, und zwingen geradezu, sich der anderen Auffassung zuzuwenden. In der Besiedlungsgeschichte gibt es aber viele Fälle, in denen die innere Seite des Küstengürtels von Anfang an mindestens so wichtig wird wie die äußere. Es ist nicht die Kegel, aber in zahlreichen Fällen bewahrheitet es sich, daß die Küste nur die Tore öffnet zum Eindringen in das Land, wobei die Seefahrt bis zum Ende der Schiffbarkeit fortgesetzt wird, die an der atlantischen Küste Nordamerikas im allgemeinen mit dem Ende der Gezeiten zusammenfällt. Im S. Lorenz und im Hudson gehen diese über Quebec hinaus und bis nahe an Albany heran, und so weit verfolgen wir einwärts die Küste in diesen Ausläufern. Daneben erweisen sich dann die entgegengesetzt gelegenen Punkte am äußeren Rand des Küstensaumes als wichtig. Die äußersten Küstenvorsprünge dienen dann den ersten Entdeckern als Grenzsteine, die den Fortschritt oder den Abschluß ihrer Entdeckungen bezeichnen. Die Bedeutung, die in diesem Sinne Kap Bojador, später das Grüne Vorgebirge u. a. für die Portugiesen des 15. Jahrhunderts gewannen, ist bekannt. Dieselben Vorsprünge werden in der späteren Entwicklung Grenzmarken, wie Kap Cod zwischen Neuengland und Neuniederland. Auch für die Besiedlung wurden die zuerst erreichten Vorsprünge gern gewählt. Die Vorgebirge empfehlen sich den nach ermüdender Seefahrt dem Lande Zustrebenden aus denselben Gründen wie die Inseln. „Es wohnten aber auch Phönicier über ganz Sizilien verstreut, nachdem sie die Landspitzen am Meer und die daran liegenden Eilande abgesondert besetzt hatten zum Zwecke des Handelsverkehrs mit den Sikelern" (Thukydides VI. 2).

Dr. L. Bürchner in Amberg schreibt mir: „Die ältesten und auch später bedeutendsten Siedlungen des Pontus sind an weit vorspringenden Kapen: Herakleia, Sinope (schon vorgriechische Niederlassungen). Wenn ich die übrigen griechischen Kolonieen in anderen Teilen des Mittelmeeres, soweit sie Küstenstädte waren, betrachte, so muß ich mir immer wieder sagen, daß, wenn man von Vorliebe in der Auswahl des Ortes der Niederlassung sprechen kann, an den Stellen, wo ein vorspringendes Kap einen oder zwei Ankerplätze bot, die Niederlassung ohne Rücksicht auf Flüsse oder Buchten bewerkstelligt wurde"[27]). Die nordamerikanische Kolonisation zeigt nur in den Anfängen Ähnliches, weil sie mit viel größerer Energie in das Innere des Landes vordrang. Man kann in ihrer Beziehung zur Küste zwei Richtungen unterscheiden, die über ein Jahrhundert nebeneinander gingen, um erst in den großen erfolgreichen Kolonieengründungen des 17. Jahrhunderts zu verschmelzen. Die eine bewegte sich an der Außenseite, die andere drang rasch nach der Innenseite der Küste vor. Beide, die Fischerei und die Suche nach der nordwestlichen Durchfahrt, ursprünglich nicht kolonisatorisch, führten zu den folgenreichsten Kolonisationen der neueren Geschichte.

In den Anfängen der Schiffahrt ist es wichtig, daß die Schiffer auf langen Reisen täglich ein Vorgebirg, eine Insel usw. im Auge behalten können, wonach sie ihren Kurs richten. In Verbindung mit der von E. Curtius ausdrücklich hervorgehobenen Klarheit der griechischen Luft, ohne welche allerdings gerade dieser Vorzug viel von seinem Werte einbüßen würde, ist dies ein Vorteil, der vor der Zeit der Magnetnadel und des Teleskops größer war, als wir heute schätzen können. Vergessen wir nicht, daß die Klippen ehrlichere Gefahren sind, die vor sich selbst warnen, als die trügerischen Sandbänke. Beim Anblick des Südkaps von Van Diemens-Land mit seinen wie für Leuchttürme gemachten beiden Felsspitzen sagt Cook: „Die Natur scheint diese beiden Felsen hier stehen gelassen zu haben für denselben Zweck, zu welchem Eddystones Leuchtturm gebaut ward, nämlich um den Schiffern von den in der Nähe sie bedrohenden Gefahren Kenntnis zu geben"[28]).

135. **Inselküsten.** Weiter ist es dann für den geschichtlichen Wert der Küsten wichtig, ob sie Inseln gegenüber liegen oder nicht. Küsten inselarmer Meere werden eine spätere Entwicklung haben als Inselküsten. Ernst Curtius spricht von der gegliederten, offeneren Ostküste Griechenlands vom thrakischen Gestade an, vor der 483 Inseln liegen, als von der Vorderseite der ganzen Ländermasse; dies ist in der Tat in der alten Geschichte die Angriffseite Griechenlands und die Seite, von der die geschichtlichen Handlungen auch wieder ausgingen. Die Westseite hat nur 116 Inseln. Während die Nord- und Südküsten Kleinasiens geradlinig und inselarm verlaufen, trägt von Lemnos bis Rhodos an der ganzen Westküste eine reiche Inselschar dazu bei, die Küsten zu beleben und, nach Humanns Ausdruck, „den Seegang zum Besten der Schiffahrt zu mildern". Man vergleiche auch den Sansibar und Pemba gegenüberliegenden Abschnitt der ostafrikanischen Küste mit den südlicheren inselarmen Küsten.

Sind nun Inseln eigentliche Küsteninseln, wie an der niederländischen und deutschen Küste zwischen Texel und Wangeroog, oder sind sie selbständige geographische Individualitäten, wie Tasmania oder Madagaskar, so wird ihr ethnischer Einfluß auf die gegenüberliegende Küste sehr verschieden sein. In dem ersteren Fall nähren sie dasselbe Volk wie die Küste: die Friesen; in dem anderen stellen sie ein besonderes Volk dem

Küstenvolk gegenüber: Tasmanier den Bewohnern von Port Philipp, Kap Otway usw. Auch auf die Entwicklung der nautischen Fertigkeiten wirkt das Verhältnis zu den vorgelagerten Inseln ein. Daß die Haida-Indianer die besten Kahnbauer des nordwestlichen Amerika waren, hängt wohl von der größeren Entfernung ihrer Inseln vom Festland ab.

Die Formen der Küste selbst wirken in ähnlichem Sinn, wie die Lage zu benachbarten Inseln, indem sie mehr oder weniger beziehungsreiche Lagen schaffen. Inselreiche Küsten gleichen gegliederten Küsten mit gebrochener Küstenlinie, insellose ungegliederten Küsten mit vorwiegend gerader Küstenlinie.

136. **Die Zugehörigkeit der Küsten.** Über den besonderen Eigenschaften der Küste vergißt man leicht ihre nach außen weisenden und von außen hereinstrahlenden Beziehungen. Dazu rechnen wir in erster Linie die Zugehörigkeit zu dem Meere, dessen Rand die Küste bilden hilft, und die Lage zu den darüber hinausliegenden Ländern. Man spricht von den Küsten, als ob sie nur der Saum und die Grenze ihres Landes und nicht auch ihres Meeres seien. Gerade von ihren Meeren empfangen sie aber die wichtigsten Eigenschaften. Denn alles, was wir von der geschichtlichen Bedeutung der Meere zu sagen haben werden, teilt sich den Ländern und Völkern über die Küste weg mit. Was nun die Kulturkräfte des Meeres steigert oder herabdrückt, die Größe, die Lage in der Zone, die Lage zu anderen Meeren und Ländern, kommt auch in der Küste zum Ausdruck. Ununterbrochen ist der Wert der Küste im Schwanken. Aber seit Jahrtausenden beherrscht diese Schwankungen das Gesetz der räumlichen Entwicklung der Völker und Staaten. S. o. § 107. Auch der Wert der Küste schreitet von den Küsten kleinerer zu den Küsten größerer Meere fort. Vor allem ist zu unterscheiden die Zugehörigkeit einer Küste zum offenen Meer oder zu Rand- und Seitenmeeren. Die Entwicklung der Völker um das Mittelmeer ist durch die Abschließung in dem verhältnismäßig engen Raum und die dadurch gegebene Vertiefung der geschichtlichen Prozesse und die türmende Summierung ihrer Ergebnisse folgenreich für die ganze Geschichte der Menschheit geworden. Den Gesetzen der räumlichen Entwicklung folgend ist die Entwicklung des geschichtlichen Wertes der mittelmeerischen Küste der der atlantischen vorausgeschritten, ebenso wie wir im Norden Europas die Ostsee haben der Nordsee vorangehen sehen. Die Frage nach dem Wert der Küsten wird die größte denkbare Bedeutung in dem Augenblick erlangen, wo der Stille Ozean in Wettbewerb mit dem Atlantischen tritt und sich die oft erörterte Frage entscheiden muß, ob der Stille Ozean als weltgeschichtlicher Raum ebenso den Atlantischen verdrängen wird, wie dieser das Mittelmeer einst seiner Herrschaft entsetzt hat. Hängt nun auch von der Natur der Küste einigermaßen der Grad der Übertragung dieser Einflüsse auf das Land ab, so zeigt uns doch die Geschichte, daß bei günstiger Lage auch die ungünstigsten Küsten blühend und geschichtlich groß geworden sind.

Man denke an den Küstenstreifen der Suezlandenge. Phöniciens Größe konnte nicht auf der geringen Gliederung seiner Küste beruhen; sie hatte ihren Grund vielmehr in der durch die große Gliederung Asiens gegebenen Lage

zwischen dem Mittelmeer und dem Indischen Ozean, zwischen Europa, Afrika und Indien auf dem arabischen Isthmus. Und diese Lage ist in verschiedenem Maße und in verschiedenen Zeitaltern allen Teilen der syrischen Küste in ähnlicher Weise günstig geworden.

137. **Die Zugänglichkeit vom Meere.** Fassen wir nun zuerst die Küsten ins Auge, die verschiedene Grade von Zugänglichkeit vom Meere aus zeigen, so kommt hier natürlich wiederum das in Betracht, was man Küstenentwicklung nennt. Wir sehen zuerst entwickelte, d. h. aufgeschlossene Küsten, deren Bau die Annäherung begünstigt, indem er Land und Wasser gleichsam ineinanderdrängt. Die Fjordküsten, die Riasküsten, die Schärenküsten, die Küsten vom dalmatinischen Typus haben das Gemeinsame, daß sie das Meer in zahlreiche tiefe und weniger tiefe Buchten eintreten lassen, die immer in großer Menge gesellig nebeneinander liegen. Die Küsten vom griechischen und kleinasiatischen Typus zeigen manche tiefe Buchten, die manchmal zu zweien und dreien nebeneinander auftreten, aber in der Regel weiter voneinander entlegen sind. So sind auch die Küsten vom hinteriridischen Typus durch nicht wenige Buchten ausgezeichnet. Auch Flachküsten sind oft stark zerschnitten, sei es in den Formen der cimbrischen oder der Bodden- oder Föhrdenküste. Aber hier treten die von der Küste selbst ausgehenden Anschwemmungen, die sich in langen Nehrungen als ungebrochene Wälle vorlegen, als Hindernisse der Annäherung vom Meere her entgegen. Entweder schließen sie weiter wachsend die Küste endlich ganz ab, wie zwischen Gironde und Adour, oder sie legen vor eine zugängliche Küste, wie in Ostpreußen, eine Lagune und eine Nehrung mit einem einzigen Eingang. Entweder lenken sie die vom Lande kommenden Flüsse ab und weisen ihnen Wege hinter der Küste, wie in Ostflorida oder Ostmadagaskar, oder sie sammeln deren Wasser in Strandseen, wie in Osttexas, oder endlich sie zerfällen es in zahlreiche Flüsse und Kanäle, wie in den Deltas. Das breite, sandreiche Delta des Rufidschi trennt den dem Rhein vergleichbaren größten Verkehrsfluß Deutsch-Ostafrikas vom Meere.

Während in den aufgeschlossenen Küsten Land und Meer rechtwinklig auf ihr Grenzgebiet, die Küste, wirken und dadurch die Durchbrechung der Grenze und die verkehrsgünstige „Interpenetration" der beiden Elemente an vielen, oft an zahllosen Stellen herbeiführen, sehen wir nun Kräfte, die parallel zur Küste wirken und Werke schaffen, die in entsprechenden Richtungen sich vor die Küste legen.

Eines der größten Beispiele einer zugangsarmen Küste ist die 700 km lange Flachküste von Südwestafrika, die nur in der Walfischbai und auf portugiesischem Gebiet in der Tigerbai große Naturtore hat. Dr. Hartmann macht auf den Unterschied zwischen Deutsch-Südwestafrika und Portugiesisch-Südwestafrika aufmerksam, der in der Zugänglichkeit vom Meere her liegt. In Portugiesisch-Südwestafrika hat die Küste einige günstige Eingangstore, und dahinter ist kein ernstes Verkehrshindernis. Deutsch-Süd westafrika hat von der portugiesischen Grenze an auf 6 Breitegraden keinen Hafen, und hinter den einzigen natürlichen Eingängen, Walfischbai und Angra Pequena, liegt ein hoher Sanddünenwall. Nur hinter Swakopmund hat er eine Lücke. Früher glaubte man, er schließe das Land in der Ausdehnung von 12 Breitegraden ab[29]). Südbrasiliens, besonders Rio Grande do Suls, Entwicklung hielt

der Mangel eines guten Hafens auf. An der Westküste Sachalins erhielten sich die Aino länger als an der zugänglicheren Ostküste.

138. **DIe Häfen.** Seehäfen[30]) sind natürliche Einschnitte der Küsten, die vor den großen Wellen und den Dünungen des. offenen Meeres Schutz gewähren und guten Ankergrund bieten. Auf den Windschutz kommt es weniger an, da die Schiffe ohnehin heftige Stürme lieber auf offener See als im Hafen „abwettern". Solche geschützte Stellen schafft nun die Natur selbst. Ein seeartiges Wasserbecken mit breiter Einfahrt, von einer Tiefe und einem Ankergrund, die Kriegschiffen genügen, ahornblattähnlich in fünf schiffbare Flußmündungen sich teilend, an der Teilung endlich eine erhöhte Lateritplatte für Siedlungen, und das alles an einer sonst hafenarmen Küste: das ist die Bucht von Kamerun, ein für den Verkehr geschaffener Organismus. Die Hauptwege, auf denen die Natur solche Becken schafft, sind folgende: Sie legt vor die Küste eine Insel oder Bank, oder sie bildet einen Einschnitt in die Küste, der entweder die Folge eines Einbruchs der Küste oder eines ausmündenden Flusses ist. Man kann demnach der Entstehung nach drei Arten von Häfen unterscheiden: Aufschüttungshäfen, Einbruchshäfen, Mündungshäfen. Der schützende Wall kann nun eine Nehrung sein wie bei Pillau oder Memel, eine vulkanische Aufschüttung wie bei Aden oder Sa. Isabel auf Fernando Po, ein Korallenbau wie bei Apia oder Papeti. Einbruchshäfen sind die bekanntesten Häfen des Mittelmeeres, die Häfen von Liverpool, Sydney, die bretonischen. Dabei entstehen Unterarten, wo Beste des Landes als Inseln vor dem Hafen liegen bleiben, wie Pharos bei Alexandria, Portsmouth, Southampton, Rio de Janeiro. Dabei kann ein einfacher Zusammenbruch oder der Einbruch in eine alte Talrinne oder die Senkung einer ganzen Küste wirksam sein. Typische Mündungshäfen sind die deutschen Nordseehäfen an der Elbe, Weser und Ems, New Orleans, Quebec. Solche Häfen liegen sehr oft nicht an dem mündenden Flusse selbst, sondern an einem geschützteren Nebenarm wie Danzig, Shanghai, Kalkutta.

In der Natur der Küste liegt es, daß gewisse Hafentypen gesellig in einem oft weiten Bereich auftreten: die Mündungshäfen an der Nordsee, die Einbruchshäfen im Mittelmeer, die Aufschüttungshäfen in den Haffgebieten der Ostsee, der westlichen französischen Mittelmeerküste, der Westküste des Adriatischen Meeres. Daher ist der Hafenreichtum und die Art und Güte der Häfen in solchen Gebieten oft weit verbreitet, während in Nachbargebieten eine ganz andere Hafenbildung auftritt. Daher so große Ungleichheiten wie zwischen der Süd- und Ostküste Englands, der West- und Ostküste der cimbrischen Halbinsel, der West- und Ostküste Griechenlands und Italiens. Wo, wie im größten Teil des Mittelmeeres, von den Säulen des Herkules bis zum Bosporus ein einziger Grundvorgang die Küstenbildung beeinflußte, hängt die damit gegebene Übereinstimmung geschichtlicher Wirkungen mit der Übereinstimmung der Entwicklungsvorgänge zusammen, hier des mit Landsenkung verbundenen Einbruchs.

Man sieht klar, daß Otto Krümmel bei seiner morphologischen Klassifikation der Seehäfen jedenfalls keine Linie im Sinn gehabt hat, sondern einen Saum, denn er bestimmt die Seehäfen als natürliche Einschnitte in Küsten, dazu geeignet, Seeschiffen ein möglichst bequemes Ankern zu gestatten, und

läßt sie entstehen entweder durch Einbruch des Meeres in das Land oder durch Ausmündung von Flüssen in das Meer oder endlich durch Aufschüttung oder Anschwemmung schützender Wälle, hinter denen ein Hafengebiet sich vom Meere absondert. Sie sind ihm also Erzeugnisse gemeinsamer Arbeit des Landes und des Wassers, die demgemäß ihre Stelle auch räumlich auf der Grenze zwischen beiden einnahmen, die eben deshalb auch hier nicht anders denn als Band oder Gürtel zu denken ist.

139. **Die Zugänglichkeit vom Lande.** Während für die Zugänglichkeit der Küste vom Meere her die Eigenschaften der Küste selbst entscheidend sind, gibt für die Zugänglichkeit vom Lande her das Land die Entscheidung. Und zwar zuerst das Land selbst nach seinem Bau und Material und dann das, was in der Küste vom Land ist. Es zeigt sich dabei der gewaltige Unterschied zwischen dem Meere, das überall dasselbe ist, und dem Land, das diesem einförmigen Meer in tausend verschiedenen Formen gegenüber liegt. Das Land hat je nach seinem Bau Steilküste oder Flachküste. In der Steilküste liegt ein oft nicht zu überwindender Gegensatz zwischen Land und Meer, in der Flachküste dagegen die Vermittlung, das allmähliche Absenken der schiefen Uferebene zum Meer. Doch kann die Steilküste durch zahlreiche tiefe Einschnitte ebensogut Wege zum Meere öffnen, wie die Flachküste durch Versumpfung und Versandung den Zugang dazu zu verschließen imstande ist. Die Steilküste wird also die schwersten Hindernisse zwischen Land und Meer dort schaffen, wo sie einen ununterbrochenen Wall bildet. Das tut sie natürlich am meisten in der Längsküste, wo Gebirge längs des Meeres hinziehen, wie in Dalmatien, Asturien, Ligurien, Südkalifornien, in vielen Teilen der Westküste von Südamerika, an der Westküste Indiens. Wir finden große Hindernisse auch am Rand der Hochländer, die steil ins Meer abstürzen, wie in Norwegen, an der Ostküste Spaniens, an der West- und Südküste Irans. Wo dagegen Gebirge so ziehen, daß sie an der Küste endigen, da bieten sie in ihren Längstälern die natürlichsten Wege vom Meer ins Innere. Der Irawaddy, Menam, Mekong, Rhone, Atrato bilden solche Wege. Natürlich sind auch durchbrechende Flüsse imstande, mitten in Gebirgs- und Hochlandswällen Tore zur Küste zu öffnen. Es sei an die Flüsse der Pyrenäenhalbinsel, Kleinasiens, Kaliforniens erinnert.

Bei der Flachküste bestimmen weniger die Höhen- und Formverhältnisse des Bodens die Zugänglichkeit vom Lande her als vielmehr die nassen Elemente in der Küste selbst: die Einschnitte des Meeres in den Küstensaum, denen vom Lande her einschneidende Flüsse entgegenkommen, gleichsam den Weg bahnen. An solcher Küste wird daher die Natur des Meeres für die Zugänglichkeit wichtig, indem die Flutwelle eines Gezeitenmeeres Einschnitte offenhält, die an einem gezeitenlosen Binnenmeer verschlammen; und ebenso wird die Natur der Flüsse von Bedeutung. Ein raschfließender Fluß, der wenig Niederschläge bildet, ist der Offenhaltung eines Küsteneinschnittes günstiger als ein langsamer, schlammreicher.

140. Die Wirkungen des Meeres in das Land hinein. Wie wir die Küste auch fassen mögen, jedenfalls reicht die Bedeutung des Meeres zu weit, um so leichthin an den Küsten abgegrenzt zu werden.

Die Frage: Wie weit reicht das Meer? oder: Wie weit reichen die Wirkungen des Meeres, die stark genug sind, um dem Lande einen eigentümlichen Charakter aufzuprägen, der der Gegensatz von binnenländisch oder im großen von kontinental ist? ist wichtiger für den Anthropogeographen als die Frage nach der physikalischen Grenze des Meeres. Die einseitige Beschäftigung mit der Küstenentwicklung, das Betonen der Umrißlinie, die geometrische Gegensetzung der Glieder gegen den Rumpf ist äußerlich, neigt zum Schematismus. Sie kann nicht immer wiederholt werden, ohne daß man sich der Gefahr aussetzt, das natürliche Geäder des organischen Zusammengehörens mit schwerfällig irrender Hand zu durchschneiden. Was man das von einem Meere oft tief ins Land hineinreichende „geistige Seeklima" nennen könnte, ist oft schwerer zu fassen als die letzten Spuren des physikalischen Seeklimas, man muß aber durch die weite Auffassung des Küstensaumes ihm wenigstens nahe zu kommen suchen.

Dabei kommen natürlich zuerst die Flüsse und Ströme in Betracht, die, wenn sie auch aus dem Lande herausfließen, doch für die anthropogeographische Auffassung des Meeres Verlängerungen ins Land hinein sind. Die Flüsse, diese Nährer der Meere und diese Träger der Meereswirkungen nach dem Binnenlande hin, können nicht streng vom Meere getrennt werden. Der Begriff Küstenentwicklung muß seine Ergänzung finden durch den Begriff Stromgliederung, wenn er nicht lahm bleiben soll. Damit ist etwas anderes gemeint als mit dem rein physikalisch-geographischen Begriffe gleichen Namens, der durch den Vergleich der wahren Länge eines Stromes oder Flusses mit dem Abstand der Quelle von der Mündung erhalten wird. Wir sehen schon heute Seeschiffe auf dem Wege des S. Lorenzstromes und Wellandkanales bis in den Michigansee kommen, wo sie vor Chicago, im Herzen Nordamerikas, vor Anker gehen, und die Erweiterung jenes die Niagarafälle umgehenden Kanales verspricht diesen Weg auch großen Dampfern zu öffnen. Das bedeutet, daß das nordatlantische Verkehrsgebiet unmittelbar fortgesetzt wird bis zu den Westgestaden der Großen Seen. Damit ändert sich die Größe der Küstengliederung des Atlantischen Ozeans überhaupt. Wenn Werthemann einen Plan entwerfen konnte, durch die Ausdehnung der Schiffahrt des Amazonenstromes bis in die Anden hinein den Weg zwischen dem höchsten Schiffahrtspunkt und der äußersten Station der Oroyabahn auf wenige Tage zu reduzieren, so sollte man nicht von der plumpen Ungegliedertheit Südamerikas sprechen, ohne sogleich hinzuzufügen, daß der Küstenlinie von noch nicht 30 000 km im Amazonenstrom allein, dazu im La Plata usw. eine ausgedehnte Schiffbarkeit zur Seite steht. Da die Menschen nicht schematisch sind in der Ausnutzung der Natur, indem sie mit einem Strom sich begnügen, wo kein Meeresarm ihnen zur Verfügung steht, und mit einem Fluß, wo kein Strom fließt, sollten es auch diejenigen nicht sein, welche über diese Dinge nachdenken, und sollten die Gliederung nehmen, wo sie sie finden.

141. **Der Obergang aufs Meer.** Nichts liegt offener in der Geschichte da, als daß das Meer einem Lande, das es umspült, und dessen Bevölkerung zugleich den Mut hat, sich ihm anzuvertrauen, unbeschränkte Möglichkeiten

der Ausbreitung darbietet. Von Natur kleine Gebiete erlangen Wirkungssphären, die an Raum sie um das Tausendfache überragen. Kleine Völker und Länder haben sich den Weg zur Weltherrschaft geöffnet, indem sie sich den Weg zur hohen See bahnten. Man denke an die Phönicier, Karthager, Venezianer, Genuesen, Portugiesen, Niederländer. Das britische Weltreich enthält neunzigmal so viel Raum und zehnmal so viel Einwohner als das Mutterland. Um diese mächtigen Wirkungen zu erzielen, bedarf es aber nicht immer großer Küstengliederung, keiner langen Erstreckung reich entwickelter Küsten, sondern überhaupt eines Zuganges zum Meere; oft genügt ein einziger Hafen.

Die Hansa hatte keine guten Küsten im gewöhnlichen Sinn, man kann dasselbe von den Niederlanden behaupten; und Barcelona, Venedig, Pisa, Genua gingen bei ihrer Seebeherrschung anfänglich von einem einzigen Hafen aus. Die phönicischen Küsten scheinen arm und öd im Vergleich zu der außerordentlich mannigfaltigen Entwicklung der griechischen oder der westkleinasiatischen. Ihre Krümmungen, „in welchen sich eine gewerbfleißige, kunstfertige und seefahrende Nation entwickelte"; ihre Vorgebirge, die „in frühen Zeiten sichere Hafenplätze darboten, an denen sich maritime Ansiedlungen festsetzten"; vorherrschende Winde, „die wie von selbst nach Cypern und Rhodus führen, während eine Küstenströmung von Ägypten her die Schiffe wieder nach Phönicien zurückbringt", alle diese und andere Vorteile, welche die Geschichtschreiber uns schildern[31]), sind in Wirklichkeit nicht bedeutend, wie denn diese Küste heute viel von ihrem Wert für Schiffahrt und Handel verloren hat und kein Schiffervolk mehr beherbergt. Den Phöniciern folgten die Karthager in der großen Schiffahrt im Mittelmeere. Und doch hat noch niemand die karthagische Küste als für die Entwicklung der Schiffahrt sehr günstig bezeichnet.

Wir wissen nicht, was die Phönicier an Schiffahrtskunst aus ihrer nach Tradition und Wahrscheinlichkeit am Roten Meer oder am Persischen Meerbusen gelegenen Heimat mitgebracht haben. Da wir aber annehmen müssen, sie seien eingewandert, so erscheint uns überhaupt die Gunst ihrer Küste als eine viel weniger wichtige Sache. Denn einem solchen Volke waren ein guter Hafen und die regelmäßigen Wind- und Strömungsverhältnisse genügend, um die mitgebrachten Fähigkeiten zu entfalten. Aus demselben Grunde möchten wir sogar das ganz anders ausgestattete küsten-, buchten- und hafenreiche Ägäische Meer nicht mit Mommsen als das inselreiche Meer bezeichnen, „das die Hellenen zur seefahrenden Nation gemacht hat".

142. Geschichtliche Änderungen des Wertes der Küsten. Die Ansprüche eines Volkes an seine Küsten bleiben nicht in jedem geschichtlichen Zeitalter dieselben, sie schwanken auf und ab. Die Athener des Altertums sahen in dem Piräus das Herz ihres Staates, mit dessen Verwundung diesen der Tod traf; aber für die Athener des Mittelalters war der Piräus fast wertlos geworden, da sie keine Seemacht und fast keinen Seehandel mehr hatten. Als Griechenland im 19. Jahrhundert wieder selbständig wurde, stieg auch sogleich der Wert dieser Küstenbucht wieder. Japan, eines der reichstgegliederten Länder, das durch seine Lage noch mehr als durch seine Gliederung zur Schiffahrt einlädt, zählte seit Jahrhunderten in der Schiffahrt jener Meere nicht mehr mit, hatte aufgehört, die Gunst der natürlichen Verhältnisse zu nützen. Aber Japan war schon einmal

fast ebenso Seestaat, als es heute ist. Ein Blick auf die Geschichte läßt diese Beispiele vervielfältigen. Wie groß ist die Länge totliegender Küsten, die Zahl verödeter Häfen, von welchen Handel und Verkehr sich zurückgezogen haben, und welche Entwicklungen mag anderseits eine nahe Zukunft bergen, von denen uns die Ahnung einer unerhörten Verkehrsentwicklung vergönnt ist!

Der rasche Wechsel der Bedeutung der Küstenplätze, den die Geschichte des Seehandels kennt, beeinflußt natürlich auch den Wert der Küsten. Was uns Syrien mit der Wanderung und Wandelung der Bedeutung seiner Häfen zwischen Süden und Norden zeigt, ist auch auf niederen Stufen zu finden. In Deutsch-Ostafrika hat das dem Sklavenhandel günstigere Kilwa Kivindje den älteren Hafen Kilwa Kisindani ersetzt. Und wie oft sind in Westafrika Küstenplätze verlegt worden, um der Umschließung durch die Zolllinie einer nahen Kolonie zu entgehen!

143. **WIe nützt ein Volk den Wert seiner Küsten?** Da ein Volk niemals alle Teile einer Küste gleich intensiv ausnützt, sondern nach den Gesetzen der Differenzierung und Konzentration einen Einschnitt, eine Halbinsel, eine Insel vor allen anderen bevorzugt, kommt es praktisch vielmehr darauf an, daß eine Küste eine solche Stelle besitzt, als daß sie eine Menge weniger günstiger Stellen habe. Es war der Grundfehler der Versuche Carl Ritters und seiner Nachfolger, den geschichtlichen Wert der Küste so zu schätzen, daß sie sich bei der allgemeinen Vorstellung beruhigten, eine gegliederte Küste sei immer die beste[32]), anstatt sich vorher die Frage« vorzulegen: Wie wirkt eine Küste auf ein Volk, das auf ihr siedelt, von ihr aus meer- und landwärts ausgreift, sie politisch und kulturlich sich zu eigen macht? Man kommt dabei auf die allerverschiedensten Motive. Großen Zielen und Entwürfen gegenüber treten oft alle Einzelmerkmale einer Küste hinter ihren größten Umrissen zurück. Einer kleinen Kolonisation dagegen, die Schritt für Schritt fortschreitet, kommen kleinste Eigenschaften der Küste zugut, die gar nicht einmal in der Küstenentwicklung erscheinen.

Würden die über den geschichtlichen Wert der Küstenentwicklung Philosophierenden sich der Mühe unterzogen haben, die Art und Weise zu untersuchen, wie die Küste auf ihre Besiedler und Bewohner wirkt oder wie sie von ihnen ausgenützt wird, so würden sie gefunden haben, daß in diesen Prozessen ganz andere Eigenschaften der Küsten zur Geltung kommen als die Länge der sogenannten Küstenlinien. Deren zahlenmäßiger Ausdruck würde ihnen gar nicht wichtig genug erscheinen, um die ganze Aufmerksamkeit auf sich zu konzentrieren. Sie würden die Größe der vom Meere abgegliederten Landteile und ihre Selbständigkeit, die Tiefe der Meereseinschnitte, das Verhältnis der Inseln zu den übrigen Elementen der Küste, dieses wichtige Verhältnis ganz besonders, vor allem aber auch die Küstenformen betont und auch das Material nicht vergessen haben, aus dem die Küsten aufgebaut sind. Sie würden auch nicht vergessen haben, welches die Natur des Meeres ist, das die Schiffer an diese Küste herangeführt hat, welche Schulung es ihnen zuteil hat werden lassen. Endlich würden sie sich daran erinnern müssen, daß je nach den Zwecken und Zielen der an die Küste Herankommenden deren

Aspekt verschieden wirken mußte. Seeräuber und Schutzsuchende **werden verborgene Buchten, Kaufleute** volkreiche Häfen und Flußmündungen, siedlungslustige Auswanderer fruchtbare Striche suchen. Sie **würden zuletzt wohl** zu der Erkenntnis gelangt sein, daß die Küsten] **i** n **i e** immer **nur einen** kleinen Teil der Eigenschaften umschließen könne, **die man von** einer Küste überhaupt aussagt.

Die erste große geschichtliche Wirkung, die wir von der atlantischen Küste Nordamerikas ausgehen sehen, hat nichts mit Vorgebirgen und Inseln zu tun. Es ist die Belebung der Hoffnung auf eine nordwestliche Durchfahrt, die von den Fahrten der Cabots an bis zu der Festsetzung der Niederländer am Hudson und Delaware über hundert Jahre lang in den tiefen Einschnitten der Küste zwischen 40 und 50° N. B. ihre Erfüllung suchte. Auffallend früh wurden die tiefsten Einschnitte erkannt und befahren. Die Cabots sahen **1497** wohl die äußersten Vorsprünge dieser Küste, Verazzano scheint aber schon die Hudsonmündung gekannt und längere Zeit in dem tiefen Einschnitt von Newport vor Anker gelegen zu haben. Es ist möglich, daß auch der Rio S. Antonio des Esteban Gomez kein anderer als der Hudson ist, dessen tiefer geschützter Hafen eine gewisse Anziehung auf die Seefahrer übte, die an diesen Küsten nach der nordwestlichen Durchfahrt suchten. Die Entstehung der größten Stadt der Westhalbkugel, New Yorks, hängt also nicht bloß mittelbar durch die Entdeckung des Hudson mit dem Suchen der nordwestlichen Durchfahrt zusammen.

Wie ganz anders tritt uns dagegen die griechische Kolonisation der Küsten des Pontus entgegen. Über sie entnehme ich einer freundlichen Mitteilung des Kenners der milesischen Kolonisation, Ludwig Bürchner, folgende Angaben:

Eine Niederlassung am Gestade ist zu allen Zeiten und ganz besonders in der Zeit, in der die griechischen Siedlungen an den pontischen Gestaden entstanden, in allererster Linie an die Beschaffenheit des Hafens oder der Reede gebunden, hier um so mehr, als es namentlich am Südgestade nur wenige zweckentsprechende Häfen gibt. Die Ansiedlungen befinden sich namentlich an den Enden der Einbuchtungen, wo die Küste sich nach einer anderen Himmelsrichtung wendet. Die ältesten und auch später bedeutendsten Siedlungen des Pontos sind an weit vorspringenden Kapen: Herakleia, Sinope (schon v o r griechische Niederlassung). Überall, wo auf modernen Seekarten ein kleiner Anker, das Zeichen der Reede, angebracht ist, befindet sich heute eine kleine Niederlassung, und es ist wohl anzunehmen, daß auch im Altertum dort meist Stationen entweder einheimischer Leute oder griechischer Zuwanderer waren. Deswegen getraue ich mich nicht mehr, irgendeine Gestaltungsform der Küste als besonders beliebt als Ansiedlungsplatz anzusehen. Was die Flüsse betrifft, so sind die kleineren des Südgestades nur Winterbäche. Das Mündungsgebiet der meisten größeren Flüsse desselben Gebietes soll ungesund sein und war es voraussichtlich auch im Altertum. Die Karte gibt an der Mündung des Halys Versumpfung an. Die griechischen Siedelplätze des Hinterlandes dieser Küste beweisen schon durch ihren Namen ihren späten Ursprung in der Diadochen- und Römerzeit. Von den einigermaßen wichtigeren Plätzen des West- und Nordgestades liegen Sozopolis-Apollonia, Anchialos, Tomeis an Kapen dicht am Ende von Buchten, Tyras an der Hälfte der Basis eines tief eingreifenden Meerbusens (Dnjesterbucht), Boristhenes-Olbia an der Ausmündung des Bug in den Liman, Herakleion-Chersonesos hinter einem fjordähnlichen zerrissenen Küstenvorsprung, Pantikapeion an einem Kap im kimmerischen Bosporus, Tanais hart am nördlichsten Arm des Dondeltas, da, wo hinter den Sümpfen die Hügelreihen anfangen. Diese Siedlungen sind etwas jünger (aus dem 7. und 6. Jahrhundert) als die bedeutenden südlichen Koloniestädte

des Südgestades, die noch dem 8. Jahrhundert angehören. Das verhältnismäßig junge Theodosia liegt an dem Südwestende des Bogens der Bucht von Kaffa. Von Niederlassungen der Griechen im Hinterland der Nord- und Ostküste kann man kaum reden. Die griechischen Ansiedler warteten wohl, bis die Barbaren die Beute der Jagd und die Erträgnisse des Ackerbaues und der Viehzucht brachten, nachdem sie vielleicht vorher Händler mit Luxus- und Gebrauchsgegenständen zu ihnen geschickt hatten. Die großen Ströme waren ein trefflicher Transportweg. Übrigens war auch im Norden des Pontos der Hafen die Hauptsache. Pantikapeions Hafen faßte 60 Schiffe, der Theodosias nach Strabon fast 100.

Wenn ich die übrigen griechischen Kolonieen in anderen Teilen des Mittelmeeres, soweit sie Küstenstädte waren, betrachte, so muß ich mir immer wieder sagen, daß, wenn man von Vorliebe in Auswahl des Ortes der Niederlassung sprechen kann, die Stellen, wo ein vorspringendes Kap einen oder zwei Ankerplätze bot, die Niederlassung ohne Rücksicht auf Flüsse oder Buchten bewerkstelligt wurde. Selbst solche Plätze, die sich in der Folgezeit als weniger günstig gegenüber Nachbarplätzen erwiesen, behielten ihre Kolonieen. So nannte man Kalchedon gegenüber Byzantion die Stadt der Blinden. Die Kape haben aber schon wenigstens in Sizilien die Phönicier gern aufgesucht[33]).

Wie langsam auch die größten Vorteile der Küste genützt werden, zeigt die Geschichte der Anfänge von New York. Die Festsetzung der Niederländer an Nordamerikas Ostküste hatte ursprünglich nur den Zweck, Überwinterungsplätze für die Grönlandfahrer zu schaffen, die nach dem Mißlingen der Versuche, die nordöstliche Durchfahrt zu finden, von Westen her in die arktische Region einzudringen hofften. 1598 scheinen die Niederländer von dem Küstenstrich zwischen Neuengland und Virginien Besitz ergriffen zu haben. Hudson fuhr 1609 den Hudson bis in die Nähe des heutigen Albany aufwärts. 1613 wurden zwei befestigte Handelshäuser an der Mündung des Flusses auf der Insel Manhattan angelegt. 1614 fuhren nicht weniger als fünf Schiffe aus Amsterdam und Hoorn nach der neuen Ansiedlung, und alle die wichtigsten Buchten, Flüsse und Vorgebirge wurden bestimmt und verzeichnet, vor allem die Narragansettbai, Connecticut, Housatonic, die Vorgebirge May und Corneli werden bis heute nach einem der Schiffer von Hoorn Cornelis Jacobsen Mey genannt. Schon in diesem Jahr wurde in der Hudsonmündung das erste Schiff „De Onrust" zum Ersatz eines verloren gegangenen gebaut und in diesem die Erforschung der Küste 1615 so weit gefördert, daß 1616 den Generalstaaten von den Reedern, die die Gesellschaft „Nieuw Nederland" gebildet hatten, ein Gesuch um das Handelsprivileg in den Gebieten zwischen 38 und 40° N. B. eingereicht wurde. Sie waren imstande, eine ziemlich eingehende Karte dieser Küste vorzulegen[34]). Diese Niederlassungen, die erst 1623 einen dauernden Charakter annahmen, empfingen 1624 die ersten Ansiedler. 1626 kauften die Niederländer um 60 Gulden die Insel Manhattan von den Indianern. 1626 gelangten außer den Biberfellen die ersten Erzeugnisse des Ackerbaues der jungen Ansiedlung nach Holland. Sie machte unter manchen Wechselfällen langsam ihren Weg in die vordere Reihe, aus der heraus sie 200 Jahre später durch die energische Ausnutzung der Verkehrsvorteile des Hudson — zuerst durch den Bau des Eriekanals — an die Spitze aller nordamerikanischen Städte trat.

144. **Küstenveränderungen.** Daß die Küsten zwischen Meer und Land zu den Stätten größter natürlicher Veränderungen gehören müssen, und daß auch diese nicht ohne Einfluß auf den Menschen und seine Werke sein können, sei es rascher oder langsamer, zerstörender oder aufbauender, liegt auf der Hand. Gewöhnlich sind die aufbauenden Wirkungen die langsamen, die zerstörenden die raschen.

Es genügt, an die durch Vereinigung von Sturm und Gezeiten oder durch Erdbeben entstehenden Sturmfluten zu erinnern, die zu den die meisten Menschenleben in kürzester Frist fordernden Naturereignissen gehören. Berechtigt ist der Name Kirchhof der Marschen, den sie dem Wattenmeer verliehen haben. Aber nicht derartige Verluste sind das geschichtlich folgenreichste dieser Ereignisse, wenn auch selbst ganze Landschaften zugrunde gehen, wie bei den Sturmfluten des 13. bis 16. Jahrhunderts in der Nordsee. Denn da die Geschichte eine fortgehende Schöpfung ist, kann alle Zerstörung, Verneinung in ihr nur wichtig als Bedingung und Grund neuer Entstehungen sein. Folgenreich ist viel mehr die Bewegung zum Schutz und zur Abwehr, die sie in die Küstenbewohner bringt und an die sich, weil die Abwehr zuerst Behauptung sein muß, eine große schaffende Tätigkeit anschließt, die selbst in der Summe des gewonnenen Landes mehr als die Verluste früherer Jahrhunderte aufwiegt. Sind doch zwischen Elbe und Scheide über 5000 Quadratkilometer fruchtbaren Landes in 300 Jahren gewonnen worden! Es liegt aber noch viel mehr als nur materieller Gewinn darin. Gefahren, deren Drohung die Gesamtheit eines Volkes oder einen größeren Teil desselben zu gemeinsamer Abwehr verbindet, haben eine starke vereinigende, die Schätzung gemeinsamer Interessen fördernde Macht und wirken dadurch günstig auf die Gesamtkultur. Eines der hervorragendsten Beispiele bieten hiefür die tief gelegenen Küstenstrecken der Nordsee in Deutschland und den Niederlanden, wo durch die allgemeine Gefahr des Dammbruches und der Überschwemmung durch wütende Sturmfluten ein nach verschiedenen Richtungen hin folgenreiches Zusammenstehen der Menschen hervorgerufen ward. Kulturfördernd müssen ja überall gemeinsame Bedürfnisse wirken, die die Menschen aus der unfruchtbaren Isolierung herausreißen, die ihr natürlicher Zustand zu sein scheint.

Mit tiefem Sinn hat der Mythus den Kampf gegen die Naturgewalten der vielköpfigen Hydren und der greulich vom Meer ans Land kriechenden Seeungeheuer mit der Erringung der höchsten Güter der Völker in Staatengründung und Kulturerwerb innig verbunden, kein Volk mehr als das chinesische, das in seinem strom- und sumpfreichen Lande freilich Arbeit mehr als genug seinen dämmenden und austrocknenden Heroen Schern, Schun, Jao u. dgl. darzubieten hatte. Daß die Chinesen in ihrem Tieflande durch die Notwendigkeit gemeinsamer Damm- und Kanalbauten gegen den wild überschwemmenden Gelben Strom früher als alle anderen Völker, von welchen wir Kunde haben, zu einem durch gemeinsame Interessen verbundenen Volke sich entwickelten, ist wahrscheinlich. In Ägypten liegt eine derartige Wirkung, welche der Sorge um die jährliche Bewässerung und Neuabgrenzung des Landes entspringt, historisch offen.

Der Kampf an der Küste hat zwar sicherlich erst später begonnen als der gegen Ströme und Sümpfe im Inneren der Länder und war gefährlicher, aber er hat dann um so kostbarere Früchte getragen. Was hier errungen ward, gestattete großartige Ausnützung. Die Niederlande verdanken diesem Kampfe nicht bloß fruchtbares Land für eine halbe Million Menschen mehr, sondern Freiheit und Weltstellung. Dieses tätige, selbstschaffende Zurückdrängen des Meeres vom Lande wird ausgiebig unterstützt durch das eigene Wachstum der Küsten, in deren Gezeitestrecken (Watten) sich, der Befestigung harrend, der fruchtbarste Schlamm

sammelt, während von binnenwärts die fließenden Gewässer immer neuen Baustoff herzubringen.

In den fast abgeschlossenen Gewässern der sogenannten Haffe, Lagunen oder Etangs machen sich derartige Wirkungen besonders fühlbar. Mit den oft nicht sehr langsamen Veränderungen der Natur dieser Gewässer sind Veränderungen der Kulturbedingungen ihrer Anwohner oft in mehreren Stufen seit historischer Zeit Hand in Hand gegangen. Lenthéric hat sie z. B. von den Etangs der Rhone als eine drei scharf unterschiedene Stufen durchschreitende Entwicklung geschildert. Die erste ist die maritime, welche heute überwunden ist; sie dauerte, solange die Schiffahrt auf den Etangs (Haffen) möglich war, und scheint ihren Höhepunkt unter der römischen Herrschaft erreicht zu haben, gegen das 4. Jahrhundert, und sich bis zum 16. Jahrhundert ausgedehnt zu haben. Zu dieser Zeit waren die Etangs, welche sich in pestilentialische Sümpfe verwandelt hatten, zum erstenmal Gegenstand von Studien, welche man über ihre Austrocknung anstellte. Der Boden erhöhte sich dann allmählich immer mehr, die Regen führten den tieferen Teilen die Erde zu, welche sie von den höheren abschwemmten, die Überschwemmungen der Rhone und Durance haben seit zwanzig Jahrhunderten eine erstaunliche Masse von Schutt abgelagert; die früher zusammenhängenden Haffe sind zu Tümpeln geworden und ein großer Teil der sonst untergetauchten Strecken stieg in Trockenzeiten hervor, um ungesunde Dünste auszuhauchen. Dies ist die sumpfige Stufe, die man mit Recht auch die pestilentielle nennen könnte. Arles macht dieselbe gegenwärtig durch; und wiewohl sie sich ihrem Ende zuzuneigen scheint, ist es doch wahrscheinlich, daß man noch lange wird warten müssen, bis man entschieden und dauernd in die dritte Stufe, die Stufe des Ackerbaues wird eintreten können"[35]).

Anmerkungen zum vierten Abschnitt.

[1]) Da die Natur überall das Prinzip der Ausgleichung und Niveliierung bekundet und die scharf aneinander stoßenden Grenzen zu meiden sucht, in welchen der Mensch sich so wohl gefällt, bietet sie auch hier den Augen de3 Forschers einen stets graduellen Übergang dar; an ihren Grenzen greifen die Gebiete ineinander wie die Finger gefalteter Hände. Schweinfurth, Im Herzen Afrikas I. S. 498.

[2]) In der Zeitschrift für Erdkunde 1875. 1892.

[3]) Näheres über die politischen Grenzen bei Naturvölkern s. in dem 6. Abschnitt meiner Politischen Geographie (1897). Eine größere Zahl von Beispielen für Grenzsäume in Afrika, Amerika und Asien bringt meine Abhandlung „Über allgemeine Eigenschaften der geographischen Grenzen und über die politische Grenze", in den Berichten der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften. (Sitzung vom 6. Februar 1892.) Über alte Grenzsäume in Mitteleuropa vgl. Hans Helmolt, Die Entwicklung der Grenzlinie aus dem Grenzsaum. Histor. Jahrb. XVII.

[4]) Anthropogeographie II. Die geographische Verbreitung de3 Menschen. (1891.) S. 330 f.

[5]) Im Inneren Afrikas. 1888. S. 218.

[6]) Über die Grenzen besonderer Völkermerkmale s. Anthropogeographie II. (1891) in dem 20. Abschnitt: Die Lage, Gestalt und Größe der Verbreitungsmerkmale.

[7]) Geographische Mitteilungen 1880. S. 4.

[8]) Die Machtlosigkeit der Häuptlinge bei den Pampasstämmen wird dadurch belegt, daß es dem einzelnen freisteht, seinen Stamm zu verlassen und einem anderen sich anzuschließen, wenn er dies will. Hernandez bei Waitz, Anthropologie der Naturvölker III. 4. 99.

[9]) Es kann sich hier nur um annähernde Übereinstimmung handeln. Es ist mir wohl bekannt, daß Schweden lappische Gebiete umschließt und in Schonen ein halb-

dänisches; ebenso ist im nördlichen Portugal die Grenze zwischen Portugiesen und Gallegos nicht scharf zu ziehen.

[10]) Blaubuch über Transvaal. 1884. S. 13.

[11]) Pietsch, Die Küste von Maine. Leipziger Dissertation 1896.

[12]) S. das verkehrsgeographische Beispiel bei Ehrenburg, Studien zur Messung der horizontalen Gliederung 1891. S. 22. In diesen Studien Ehrenburgs zur Messung der horizontalen Gliederung von Erdräumen ist das Ausgehen vom Kreis als der Maßeinheit für die Messung der Gliederung ausführlich, aber mit zu wenig Berücksichtigung der anthropogeographischen Verwertung, dargestellt.

[13]) Auf dem hallischen Geographentag von 1882 wies Zöppritz zuerst auf die Bestimmung des Maximalbestandes des binnenländisohen Kernes von der Küste, gemessen auf dem kürzesten Wege, als auf die für die Geographie wichtigste Grenzeigenschaft hin.

[14]) Rohrbach, Über mittlere Grenzabstande. Geogr. Mitteilungen 1890. S. 92.

[15]) Schütt, Meerferne und Küstenerreichbarkeit im mittleren Europa. Diss. Freiburg 1891. Wilhelm Götz hat seinem großen Werke: „Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels 1888" fünf Isochronenkarten beigegeben die die Entwicklung der Raumbewältigung von 350 v. Chr. bis zur Gegenwart darstellen.

[16]) Wagner, Lehrbuch der Geographie. 6. Auflage von Guthe-Wagner. S. 248.

[17]) In der 1. Auflage dieses Werkes (1882) Kap. 9. Breusing machte in demselben Jahr auf dem hallischen Geographentag (Verh. S. 146) darauf aufmerksam, daß für die geographischen Zwecke die Küste nicht als Linie, sondern als eine der Küstenlinie angeschmiegte bandartige Fläche aufzufassen sei. Eingehender habe ich die Notwendigkeit der Auffassung der Küste als besonderen Raum vertreten in dem oben Anm. 3 genannten Aufsatz zur Geographie der Grenze.

[18]) Asien V. 42.

[19]) Battaländer I I . 200.

[20]) F. G. Hahn, Küsteneinteilung und Küstenentwicklung im Verkehrsgeographisohen Sinn. Verhandlungen des 6. Deutschen Geographentags zu Dresden 1886. S. 106.

[21]) Vgl. von Boguslawski, Handbuch der Ozeanographie. I. 1. Aufl. S. 44.

[22]) Hermann Wagner, Lehrbuch der Geographie 1894 f. S. 404.

[23]) Vgl. Ellen Semple, Indians of South-Eastern Alaska in relation to Environment. Journ. of School Geogr. 1898. June.

[24]) Dieses Bild erinnert an Ciceros Ausspruch von den griechischen Kolonieen: „Ita barbarorum agris quasi adtexta quaedam videtur ora esse Graeciae." (Fragm. De Republ. I I . 2.) An derselben Stelle schildert er ganz so, wie ein Schüler Ritters es getan haben würde, die reiche Küstengliederung Griechenlands: „Nam et ipsa Peloponnesus fere tota in mari est, nec praeter Phliuntios ulli sunt quorum agri non contingant mare: et extra Peloponnesum Aenianes et Dores et Dolopes soli absunt ab mari. Quid dicam insulas Graeciae, quae fluctibus cinctae natant paene ipsae simul cum civitatum institutis et moribus?"

[25]) Griechische Geschichte I. 6.

[26]) Missionary Travels 1857. 77.

[27]) Freundliche Mitteilung vom 31. Dezember 1893.

[28s]) A Voyage towards the South Pole 1777. I. 94.

[29]) Verh. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1897. S. 114.

[30]) Otto Krümmel, Die Haupttypen der natürlichen Seehäfen. Globus L X. Nr. 21. 22. Im Auszug in den Verhandlungen der Ges. f. Erdkunde zu Berlin. X. S. 94.

[31]) Vgl. z. B. Ranke, Weltgeschichte I. 82.

[32]) So auch noch neuerdings: Interpenetration of land and water makes intercourse and the commerce of continentai civilisations. Will. B. Weeden, Economical History of New England I. S. 7.

[33]) Aus einem Brief von Dr. L. Bürchner in Amberg, datiert 31. Dez. 1893. Dr. B. weist noch darauf hin, daß ihn seine lange Beschäftigung mit der Kolonialgeschichte der Griechen vorsichtig gemacht habe gegenüber der Annahme, in der Wirkung eines Zufalles den Ausfluß vorsichtigster Berechnung zu sehen.

[34]) O'Callaghan bringt im ersten Bande seiner History of New Netherland or New York under the Dutch (2, Ausg. 1866) eine beglaubigte Kopie der vom 18. August 1618 datierten Karte.

[35]) Les Villes mortes 396/97.

FÜNFTER ABSCHNITT.

DIE ERDOBERFLÄCHE.

13. Die Welt des Wassers. Das Meer. Die Flüsse und Seen.

145. **Die Wasserhülle der Erde.** Das Flüssige der Erde ist eins, so wie die Menschheit eins ist. Das Wasser ist eine einzige dünne Hülle, bald zusammenhängend, bald lückenhaft um die Erdkugel gewoben; wo sie an der Erdoberfläche einen Riß zu haben scheint, in den Wasserscheiden, setzt sie sich doch unterhalb derselben in der Tiefe fort.

Die Grundähnlichkeit alles Flüssigen an der Erde ist nicht erst eine wissenschaftliche Errungenschaft. Wir sehen in der Auffassung des Meeres als die Erde umfließender Strom, in dem alle Flüsse münden, eine dem einfachen Natursinn selbstverständliche Verknüpfung des Wassers im Meeresbecken und in Strombetten, an welche auch heute noch naturmenschliche Vorstellungen erinnern: Als Livingstone die Eingeborenen am Liambai fragte, wo dieser Fluß entspringe, sagten sie: „Er entspringt in Leoatle oder des weißen Mannes Meer"[1]). Auch darin, daß die Meere mit zunehmendem Verkehr immer mehr zur Völkerverbindung als zur Völkertrennung beitragen, liegt dem erdüberschauenden Anthropogeographen keineswegs etwas gänzlich Neues. Immer hat dies flüssige Element an der Trägheit des erdgeborenen Menschen gerüttelt, und wenn nicht das Meer, so doch die Flüsse, seine Wurzeln, seine Venen. Sehen wir für jetzt auch ab von der gar nicht zu ermessenden geistigen Wirkung, so ist klar, daß der Mensch von einem Insulaner (denn alles Land ist Insel) nur dadurch zum E r d u m w o h n e r geworden ist, daß er diesem Element sich anvertraute. Und nur nach Wanderungen über das Meer hinweg, die weit entlegene neue Wohnsitze aufschlossen, konnten wieder jene großen inneren Verschiedenheiten entstehen, aus deren Reibung und Mischung immer höhere Formen der Menschengattung sich herausbildeten. Und endlich gehörten wieder Wanderungen dazu, um die erst Gesonderten und in der Sonderung Verschiedenen neuerdings wieder einander zu nähern, aufeinander wirken zu lassen. Nicht immer mußten dies Wanderungen über Flüsse oder Meeresarme sein, auch Gebirge wirken in hohem Maße sondernd, aber jene werden die größten Wirkungen erzeugt haben. Erst viel später kam dann jene andere Eigenschaft des Flüssigen, leicht auch von großen Fahrzeugen durchschnitten zu werden, beim reger werdenden Verkehr in Betracht. Diese Eigenschaft hat dann den Verkehr einander gegenüberliegender Länder so sehr begünstigt, daß der Mittelpunkt großer Kulturkreise und Völkerfamilien ins trennende Meer fiel.

Die stoffliche Übereinstimmung des Wassers auf der Erde wird durch die Unterschiede der Meere, Seen und Flüsse nicht so weit abgeändert, daß

der Gegensatz dieser Übereinstimmung zu der Verschiedenheit des festen Landes in Gestalt und Bodenart wesentlich gemildert würde. Unter allen gemäßigten und warmen Himmelsstrichen erscheint das Wasser als dasselbe leicht bewegliche, leicht durchschiffbare Element, das Schiffe und Flöße trägt, dessen Tierwelt dem Menschen Nahrung beut, das als Süßwasser zum Getränk der Menschen und Tiere und zur Befruchtung der Äcker unentbehrlich ist, aber überall die Wohnplätze und Nutzflächen der Menschen abgrenzt. Daher die weite räumliche Verbreitung derselben Werkzeuge und Methoden der Schiffahrt, die leichte Gewöhnung der Seevölker in den entlegensten Sitzen, die Beheimatung der großen Seemächte in allen Teilen der Erde.

Die übereinstimmende Natur des Meeres gestaltet überall das angrenzende Land in ähnlicher Weise. Besonders schafft sie in den Rand- und Nebenmeeren Ufer von entsprechender Gleichförmigkeit, die in der Ähnlichkeit der Entwicklung solcher Meeresteile begründet ist. Die Ufer der Nordsee sind im östlichen England, in den Niederlanden und Deutschland, endlich in Jütland dieselben Ufer eines seichten, von niedrigem Flachland umgebenen Meeres. Unter dem Einflusse des alten und neuen Inlandeises und der Eisströme haben sich an den Gestaden des nördlichen Eismeeres ähnliche Formen in der Alten und Neuen Welt gebildet. Nansen schreibt von der Fjordküste am Ausgang des Ameralikf jord: Genau so liegen die wetterzerklüfteten Inseln daheim im Meere. Der aufspritzende Meeresgischt, der liebkosende Sonnennebel umgibt sie, und dahinter erhebt sich das Land, erstrecken sich die Fjorde. Kein Wunder, daß unsere Vorfahren sich von diesem Lande angezogen fühlten[2]). Aber die geschichtlich folgenreichsten Ähnlichkeiten dieser Art zeigt uns das Mittelmeer. Ganz Griechenland ist eine Zusammenhäufung homologer Buchten und Halbinseln. Jedes Gebilde hat sein Gegenbild, das oft sogar in derselben Richtung liegt wie aufgeschlagen, so der Golf von Korinth neben dem von Ägina, der Euripus neben dem Golf von Talanti. Die drei Südspitzen des Peloponnes wiederholen sich in den Halbinseln Argos und Attika und der südlichen Euböa.

146. **Der Kampf mit dem Wasser.** Der Mensch ist nach seiner ganzen Organisation ein landbewohnendes Wesen. Das Verweilen auf dem Wasser ist für ihn in jedem Fall nur zeitweilig. Es ist in keinem Sinn ein festes Wohnen. Zwar reisen und wohnen in jedem Augenblick Millionen von Menschen auf dem Wasser; aber selbst die Menschen, die ihr ganzes Leben auf Schiffen verbrachten, streben in ihren alten Tagen nach dem Lande zurück, um hier endlich eine Ruhestätte und die Stätte ihrer ewigen Ruhe zu suchen.

Sogar die Pfahlbaubewohner haben diese Zusammengehörigkeit des Menschen mit seiner „Muttererde" anerkannt, indem sie ihre Toten am Lande begruben, wie nicht bloß der auffallende Mangel menschlicher Knochenreste in ihren so massenhaften und wohlerhaltenen Ablagerungen zeigt, sondern auch die Auffindung von gleichalterigen Grabstätten am Ufer in der Nähe der feuchten Wohnstätten.

Zur Begründung dauernder Wohnstätten im Wasser, und zwar fast nur in ruhigen Landseen oder langsam strömenden Flüssen, treibt den Menschen einmal der Wunsch an, sich zu schützen vor Raubtieren und Feinden des eigenen Geschlechtes und dann auf höheren Kulturstufen der Zwang und Drang großer Menschenansammlungen auf verhältnismäßig beschränktem Raume, wie wir es besonders in dem übermäßig dicht be-

völkerten China und auch an einigen Punkten in Hinterindien finden. Im ersteren Falle werden Pfahl- und Packwerkbauten im schützenden Wasser errichtet, im anderen dienen breite Flöße und abgedankte Schifie, eng aneinandergelegt, zu Wohnstätten; oder es entwickeln sich daraus ebenfalls Pfahlbauten, aber in größerem Maßstabe als auf jener schutzbedürftigen Stufe, die mehr durch Vereinzelung als Zusammendrängung der Menschen gekennzeichnet ist. Die Pfahlbauten lehnen sich am liebsten an das Ufer der Seen oder an Inseln an, und sind vom Rande des Wassers nicht oft mehr als 100 Schritt entfernt gewesen; sie standen immer an seichteren Stellen. Oft ist der Grund unter ihnen durch Aufschüttung von Kies und Erde erhöht und durch Zwischenführung senkrechter und wagrechter Balken gestützt. So waren auch die irischen Orannogs künstliche, befestigte Inseln, die bis über das Mittelalter hinaus in den irischen Seen bewohnt und noch in den Kämpfen des 16. Jahrhunderts verteidigt wurden.

Pfahlbauten werden auch in unserer Zeit noch im tropischen Afrika und Amerika und auf den Inseln Melanesiens bewohnt, und man kann sich im Osten und Westen überzeugen, daß dies eine nicht seltene und sehr natürliche Erscheinung ist, welche künstlicher Hypothesen von eigenen Pfahlbauvölkern, phönicischen oder etruskischen Handelspfahlbauten zu Warenniederlagen im Norden u. dgl. in keiner Weise bedarf. Ich glaube auch nicht, daß man von einer eigenen Pfahlbaukultur z. B. der Alpenländer sprechen sollte; wohl mag aber das Pfahlbauwohnen einst von besonderen Lebensbedingungen gefordert, ausgedehnter geübt worden sein. Einer der ersten und erfindungsreichsten Triebe, das Schutzbedtirfnis, ist hier wirksam gewesen. Oft mag später dieser Schutz überflüssig geworden und in Vergessenheit geraten sein; aber die Pfahlbauten sind demselben mächtigen Bedürfnis entsprungen, das Lage und Beschaffenheit menschlicher Wohnstätten überall am tiefsten beeinflußt hat. Auf den Malediven trieb die Überzahl der Ratten die Menschen, Pfahlbauten zu beziehen. Es braucht nicht eben immer der Pfähle, um solche Wohnungen aufzubauen, viele andere Mittel werden angewandt, wenn sie nur dem Zwecke dienen, die Wohnstätte und die Vorräte zu isolieren, zu schützen. So findet man ja auch vielfach Pfahlbauten am trockenen Land, und der ganze Hausbau der Malayo-Polynesier setzt Pfahlunterlagen voraus. Ganze Städte wie Makassar bestehen aus Pfahlhäusern, die durchschnittlich ein Meter hoch über dem Boden stehen, und so setzen sie sich auch ins Wasser hinein fort. Auch Hütten auf Bäumen kommen bei Malayen und Papuas vor. Als nebensächliche Zwecke der Pfahlbauten wird die Flucht vor den am Lande lästigen Stechfliegen und sogar die Gesundheit des Wohnens über dem Wasser genannt, das alle Abfälle verschlingt.

Dem Streben nach möglichster Sicherheit zugleich mit dem nach gesünderer Lage entspringt auch die Sitte der an der afrikanischen Westküste ansässigen fremden Kaufleute, ihre Wohnung auf sogenannten Hulks, alten abgetakelten Schiffen zu nehmen, welche in den Flüssen verankert sind und zugleich ihre Warenlager umschließen. Dies ist im Grund auch eine Form des Pfahlwohnertums. Am höchsten Ende dieser Entwicklungsleiter stehen aber die großen Pfahlstädte, wie Amsterdam, Venedig oder St. Petersburg, bei welchen allerdings heute kaum mehr vom Schutz zu reden ist, den sie den Bewohnern gewähren, sondern viel

eher von der Gefahr, in welcher dieselben sich dem nahen Meere gegenüber auf so schwankem, morschem Boden befinden.

Die Pfahlbauten zeigen die kühnste Form der Vorschiebung menschlicher Wohnstätten in das feuchte Element. Zahlreiche andere Lagen menschlicher Wohn- und Arbeitsstätten zeigen ein auf denselben Zweck gerichtetes Bemühen zäherer und nachhaltigerer Art. Nicht bloß einzelne Häuser, Dörfer, Städte, ganze Landstriche sind dem Wasser abgerungen. Der Kampf mit den Ungeheuern des Wassers setzt nicht umsonst so manche Kultursage an den Anfang der höheren Gesittung. Die Zurückdämmung des Meeres, der Flüsse und Seen, die Ausfüllung der Sümpfe, die Überbrückungen und Ableitungen machen ein großes Stück fundamentaler Kulturarbeit aus. Auch der Schutz gegen Lawinen und Muhren gehört in das Kapitel des Kampfes mit dem Wasser. Wenn auch diese künstlichen Veränderungen des Flüssigen und seiner Grenzen keine so gewaltige Umgestaltung der Erde bewirkt haben, wie der Mensch sie auf dem Lande geschaffen hat, so gehört doch all das, was man als Ent- und Bewässerungsanlagen, als Wasserschutz und Wasserleitung zusammenfassen kann, zum Größten, was der Mensch auf der Erde geleistet hat[3]).

147. Die Wasserwirtschaft und die Kulturbedeutung des Wassers. Der Organismus des Menschen bedarf des Wassers, und ebenso bedürfen es alle die Tiere und Pflanzen, die ihm Nahrung und Kleidung liefern oder ihre Kräfte leihen. Das Gefühl einer tiefen Notwendigkeit, die ihn mit dem Wasser zusammenbindet, liegt in der Anziehung, die das Wasser nicht bloß auf die Wohnstätten des Menschen, sondern auch auf seine Seele übt. Die heiligen Flüsse, Seen und Quellen, die Rolle des Meeres in den Sagen von der Entstehung der ersten Menschen oder des Lebens überhaupt wollen eine Ahnung oder ein Gefühl davon aussprechen. Der Mensch kann in vollkommen wasserlosen Ländern nicht leben. Wo aber das Wasser spärlich vorkömmt, da erlangt es marktbaren Wert, sogar als Getränk, und seine Verwendung zur Bewässerung der Felder und Gärten wird dort eine Hauptaufgabe des Ackerbaues. Die dabei nötig werdenden gemeinsamen Arbeiten und die Ordnung der Verteilung sind ein Grund des festeren Zusammenhaltes von Indianerstämmchen im trockenen Südwesten Nordamerikas und haben ihren Anteil an der Entwicklung der Landmessung und des Damm- und Kanalbaues in Ländern wie Ägypten. In solchen Ländern ist das Wasser von Natur ungleich verteilt, zwischen weiten wasserlosen Strecken liegen einzelne Quellen. Demgemäß sind auch die Menschen ungleich verteilt, denn sie müssen sich um die spärlichen Wasserplätze zusammendrängen. Darin liegt wiederum eine starke Ursache der Vereinigung zerstreuter Gruppen auf einem engen Raum und besonders der Vereinigung von längerer Dauer, die nicht denkbar ist ohne die zusammenhaltende Kraft des gemeinsamen Verhältnisses zum Wasser. Es liegt wohl hierin die Erklärung des Rätsels der Entwicklung einer hohen Kultur in den Fluß- und Quellenoasen des wüstenhaften Südwestens von Nordamerika, an deren Zusammenhang, ethnischen wie kulturlichen, mit der altmexikanischen Kultur heute nicht mehr zu zweifeln ist. Dieser Faden eines tieferen Zusammenhanges der Kultur mit der Verteilung des Wassers geht übrigens durch alle altamerikanischen Kulturen, ebenso wie durch die

ältesten uns bekannten Kulturen Ost- und Westasiens und Nordafrikas. Im Vergleich damit ist die Ausnützung der Kraft des fließenden Wassers in Mühlen und anderen Anlagen, die auf höheren Stufen der Kultur noch immer größere Ausdehnung gewinnt, nur ein unbedeutender junger Seitenzweig.

Der Gehalt des Wassers an anorganischen Stoffen und das Leben im Wasser erhöhen den Wert des Wassers für den Menschen an vielen Stellen der Erde. Die Fischerei im Meere, in Seen und Flüssen und die sehr bedeutende Salzgewinnung aus dem Meerwasser, aus Salzseen und Solquellen sind Beispiele von Produktionszweigen, die sich ganz auf die Welt des Wassers stützen. Auch aus Landseen wird Kochsalz, Natron, Borax gewonnen, und das Salz aus Salztümpeln Innerafrikas gibt ein wichtiges Tauschmittel ab, eine Art Geld aus Salzbarren. Am Lebensreichtum des Wassers ist die absolute Fülle und dann die Tatsache wichtig, daß er unabhängig vom Klima sich in die kältesten Regionen der Erde erstreckt. Daher das Dasein der Völker in polaren und subpolaren Gebieten von ihm in erster Linie abhängt. Dabei treten mancherlei mittelbare Abhängigkeiten der Menschen von den physikalischen Eigenschaften und Vorgängen des Meeres auf, die die Tierwelt vermittelt. In sie sehen wir auch heute noch nicht ganz hinein. Besonders die zum Teil von der Temperatur und dem Salzgehalt des Meeres abhängigen, zum Teil aber auch unerklärlichen und unberechenbaren Wanderungen der Fische wirkten mächtig auf das Völkerleben aller Stufen und selbst auf die Staatengeschichte ein. Über ihren Zusammenhang mit der Verteilung der Indianer in Nordwestafrika s. o. § 72. Wenn ihre Unberechenbarkeit bei Fischervölkern dieser Stufe Hungersnöte erzeugt, so hat sie nicht minder auch ihren Teil an dem Aufsteigen und Niedergang griechischer Kolonieen im Pontus und hansischer Niederlassungen in der Ostsee gehabt. Näheres darüber s. im 17. Kapitel, wo wir die Beziehungen des Menschen zu den Tieren und Pflanzen betrachten werden.

148. **Die Schiffahrt.** Wenn sich so das dauernde Wohnen auf dem Wasser als eine zwar weitverbreitete, aber ihrer Natur nach vereinzelte, sowohl örtlich als zeitlich beschränkte Erscheinung darstellt, ohne wichtige Folgen für die Geschicke der Menschheit, so ist umgekehrt das zeitweilige Sichhinausbegeben auf dieses unsichere, eigentlich menschenfeindliche Element eine der folgenreichsten Begebenheiten der Menschheitsgeschichte. Indem das Meer drei Vierteile der Erdkugel bedeckt, sind auch die größten Landmassen nur wie Inseln in dasselbe eingelagert. Der Kampf mit dem Meere nimmt also schon räumlich eine der ersten Stellen in der Geschichte der Menschheit ein. Denken wir uns das Verhältnis der Landverteilung umgekehrt, $^3/_4$ Land und ¼ Wasser, das letztere dann ähnlich wie nun das Land in größeren oder kleineren Massen durch das weit überwiegende Land hin zerstreut: Welche Möglichkeiten fruchtbarer Sonderungen und Gegensätze wären damit verloren, welche **Anregungen** zu Verkehr und Austausch, zu sinnreichen Erfindungen! Die Menschheit würde ohne Meer sich in sich selbst gleichartiger gebildet haben, wäre aber in der Gleichartigkeit auch ärmer und schlaffer geblieben.

Vergleichen wir ein Gebiet alten Binnenverkehrs mit einem Gebiet alten Wasserverkehrs, so sehen wir die unvergleichlich größere Bewegung, die dieser weckt, deutlich vor uns. Welches Vorauseilen der Entwicklung in dem thalassischen Teil der asiatisch-europäischen Grenze, welches Zurückbleiben in dem kontinentalen Strich! Dort das völkerverbindende, Europa und Asien verknüpfende Ägäische Meer, hier der bis vor 350 Jahren Europa unbekannte, heut noch fremde Ural.

Dank den Arbeiten und Opfern ungezählter Geschlechter von Menschen 1st das Meer keine absolute und vor allem keine dauerhafte Schranke der Verbreitung des Menschen. Was es aber ermöglicht, daß der Mensch trotz des Dazwischentretens des ursprünglich ihn ausschließenden Elementes sich über fast alle bewohnbare Teile der Erde ausgebreitet hat, das sind die zur Beschiffung des Meeres dienenden Werkzeuge und Kenntnisse, die der Mensch in einem sehr allmählichen und an Rückschwankungen reichen Bildungsgang sich erworben hat. Dieselben haben mit der Zeit aus dem einst feindlichen Element ein vielen Völkern vertrautes, den Völkerverkehr sogar in hohem Grade erleichterndes werden lassen, und es ist nicht zu viel gesagt, wenn man in der Erfindung des Floßes und Schifies eine der wirksamsten sieht, die jemals gemacht worden sind. Denn nur sie erlaubten dem Menschen, sich über die ganze Erde zu verbreiten[4]).

Was diese Erfindung betrifft, so sagt mit Recht ein neuerer Geschichtschreiber der Schiffahrt, „die ausschließliche Ehre der Erfindung ist zu groß, um einem einzigen Menschen zugeteilt zu werden"[5]). Diese Erfindung liegt für alle Menschen, die in der Nähe schiffbarer Wasser wohnten, so nahe, daß man sie zu denen rechnen kann, die oft gemacht worden sind, um auch oft wieder verloren zu werden. Sie gehört in dieselbe Klasse mit einer langen Reihe von ähnlichen Erfindungen, die man vor allem notwendige nennen kann, weil sie starke und in allen Lagen häufig auftretende Bedürfnisse decken. An verschiedenen Orten sind also verschiedene Menschen zur Anwendung naheliegender Mittel angeregt worden, um sich auf das Wasser zu begeben. Schwimmende Baumstämme mögen die ersten Versuche des Floß- und des Kahnbaues, schwimmende aufgeblähte Tierleichen die ersten Versuche zum Übersetzen von Flüssen vermittels luftgefüllter Schläuche oder Blasen angeregt haben. Mit diesen Mitteln wird noch heute die Schiffahrt bei einer Anzahl von Völkern betrieben. So befahren die Bewohner des Tigris diesen Fluß mit Flößen, deren Tragkraft durch Schläuche verstärkt ist, und welche man schon auf den Bildwerken des alten Niniveh abgebildet findet. Dieselbe Sitte fand von Hügel unter den Anwohnern des Sudletsch. Aber die Tigrisanwohner benutzen daneben auch aus Zweigen geflochtene Fahrzeuge, die durch Erdpech wasserdicht gemacht sind. In Wales kreuzt man reißende Flüsse auf Flechtwerk, das mit Leder überzogen ist; das sind dieselben Fahrzeuge, die Plinius von den alten Briten beschreibt. Auch Cäsar nennt sie. Aber die Kelten Galliens fuhren mit großen Schiffen, die Ledersegel und eiserne Ankerketten trugen, an der Westküste Galliens, und so waren nicht bloß ihre Handels-, sondern auch ihre Kriegschiffe „ein Fortschritt, den freilich die sinkende Regsamkeit der Alten Welt nicht zu ziehen verstanden hat und dessen unübersehliche Resultate erst unsere verjüngte Kulturperiode beschäftigt ist, allein zu ziehen"[6]). Die ersten Boote dürften

ausgehöhlte Baumstämme gewesen sein, aber jedenfalls mit flachen Böden versehene, und man wird zuerst ruhige Flüsse und Seen befahren haben. Der Kiel kam erst hinzu, als man sich auf die See hinauswagte. Unser „Einbaum", d. h. der aus einem einzigen Baumstamm mit Feuer oder Äxten ausgehöhlte Kahn ist sicherlich eine der ursprünglichsten in Jahrtausenden nur wenig veränderten Erfindungen auf diesem Gebiete. Die stilleren Wasser der Seen und Flüsse gestatteten leichtere Schiffahrt als das Meer, aber daß kein notwendiger Fortschritt von hoch entwickelter Binnenschiffahrt zur Seeschiffahrt führte, lehren die Ägypter, die Massen von sinnreich gebauten Fluß- und Kanalbooten hatten und dennoch ihre Seeschiffahrt durch Phönicier und Griechen besorgen ließen. Auch die heutigen Afrikaner, die an den Ufern der großen Nilquellseen wohnen, sind teilweise über die untersten Stufen der Schiffahrtskunst hinausgeschritten. Sowohl hier als auf dem Kongo findet man viele und große Kähne. Die Kriegsflotte Ugandas auf dem Viktoriasee war 325 Kähne stark, und im ganzen besitzen die Waganda vielleicht 500 Kähne, darunter mehr als 20 m lange.

Es gibt Völker, für die das Wasser als Verkehrsmittel und als Quelle der Ernährung gar nicht, sondern nur zur Durstlöschung existiert. So besaßen die Hottentotten und Buschmänner vor der Ankunft der Europäer keine Fahrzeuge fürs Wasser, und man darf dasselbe von den Damara und mit ganz geringen Ausnahmen von allen Südafrikanern behaupten. Der Forscher, der von Süden her ins Herz Afrikas eindringt, sieht tatsächlich nichts bei den Eingeborenen, was einem Kahne nah oder fern verwandt wäre, ehe er am Ngamisee die rohen Einbäume der wie so vieler Künste auch der Schiffahrt kundigen Ba Yeye oder Ba Koba trifft. Man hat darin einen der deutlichsten Beweise dafür sehen wollen, daß diese Völker noch nicht lange Zeit sich hier dem Meere genähert hatten, aber die Zahl der Völker, die am Meere wohnten, ohne sich auf das Meer hinauszubegeben, ist zu groß, als daß man diesen Schluß so rasch ziehen dürfte. Noch größer ist die Zahl der Völker, die, obwohl an Meeresküsten von einladender Beschaffenheit wohnend, nicht über die ersten Stufen der Schiffahrtskunst hinausgelangt waren. Dabei ist es keineswegs die Furcht in erster Linie, welche diese Rückständigkeit bewirkt, sondern die Trägheit. Wir wissen, daß die Feuerländer auf elenden Rindenbooten sich weit auf ihr höchst stürmisches Meer hinauswagen, und ähnlich sind die Nordwestamerikaner kühnere und geschicktere Schiffer, als man nach ihren einfachen Kähnen schließen würde.

Wenn wir beobachten, wo die Menschen vor dem Einfluß der mittelmeerischen und europäischen Kultur eine hohe Stufe der Schiffahrtskunst erreicht hatten, finden wir die Umwohner des Stillen Ozeans und in geringerem Maße des Indischen Ozeans allen anderen überlegen. Segelboote und Auslegerboote finden wir in dem ganzen Bereich der indomalayischen Kultur, der von Vorderindien bis zu den östlichsten und nördlichsten Inseln des Stillen Ozeans reicht. Ostasien schließt sich an ihn an. Man lese in Jakobsens Reise in die Inselwelt des Bandameeres die Beschreibung des regsamen Schiffbaues auf einer entlegenen Insel wie Klein Key (Dulan). Nordwestamerika scheint einst ein Ausläufer dieses Gebietes gewesen zu sein. Einen selbständigen hohen Stand zeigen uns die vom nördlichen

Stillen Ozean ausgegangenen Eskimo, deren Schiffahrtskunst sich an **die** nordwestamerikanische anlehnen dürfte. Doch ist bei all diesen Schiffervölkern immer zu beherzigen, daß ihre Todesverachtung und Ausdauer hoch über ihrer Schiffbaukunst und Schiffahrtskunde standen[7]). Das gilt auch von höheren Stufen. Wenn es eine Geschichte der Seefahrten der Promischleniks zwischen Kamtschatka und Nordwestamerika geben könnte, würde sie uns zeigen, was Gewinnsucht und Todesverachtung in den schlechtesten Fahrzeugen gegen die Gewalt des Meeres vermögen.

Wenn wir so große Unterschiede in der Meeresvertrautheit finden, so ist nicht zu vergessen, daß gerade die Naturvölker durch nichts so sehr ausgezeichnet sind, als durch die Leichtigkeit, mit der Risse **in** ihren Traditionen entstehen. Wenn die Japaner einst ein großes Schiff er volk waren, um plötzlich infolge einer kurzsichtigen Abschließungspolitik sich ganz von der hohen See zurückzuziehen, so kann noch viel eher bei Naturvölkern die Schiffahrtskunst eine verlorene Kunst werden. Die Seegewohntheit mag Wurzeln von verschiedener Tiefe schlagen. Es ist etwas anderes, ob ein Volk auf das Meer hinausgewiesen oder ob es bloß ihm benachbart oder ob es gar durch schwer zugängliche Schranken in Gestalt von Dünen, Küstensümpfen u. dgl. von ihm getrennt ist. In **allen** diesen Fällen ist es Küstenvolk, verhält sich aber sehr ungleich zu dem Meere, dem es so nahe ist. Und gerade von dieser Ungleichheit hängen auch großenteils die merkwürdigen Unterschiede in der Schiffahrt der Küsten- und Inselbewohner ab. Wir finden auf so mancher Insel des Stillen Ozeans Völker, die niemals ein Segel aufspannen. Und im Ägäischen Meere beschäftigen sich nur einige ganz bestimmte Ortschaften auf einigen Inseln mit Schiffahrt, während die meisten Insulaner trotz der Kleinheit ihrer Inseln gerade solche Landratten sind, wie nur irgendein Bergbewohner des Innern Griechenlands[8]). An den Felsenküsten der Kanarien ist die Schiffahrt so schwer, daß ihre Kunst vergessen wurde, nachdem die alten Kanarier die Inseln erreicht hatten; sie wird auch heute wenig geübt.

Der höchste Grad von Innigkeit in den Beziehungen zum Meere wird dort erreicht, wo der Mensch auf kleineren Inseln durch einen großen Ozean zerstreut lebt, so daß er nicht nur überall die weiten Wasserflächen als Bestandteile des täglich und stündlich ihn umgebenden Bildes seiner Umgebungen gewahrt, sondern selbst gezwungen ist, dem schwankenden Elemente sich anzuvertrauen, sobald es ihn drängt, den engen Raum seines Heimatseilandes zu erweitern, sei es der Wunsch, Nahrung aus dem Meere zu gewinnen, sei es Reiselust, Verbannung oder Ausstoßung. Dies sind die Völker, bei denen in allen Lebensäußerungen der Glanz und die Größe des Meeresspiegels durchschimmert, deren ganzes Wesen von **einem** Hauch von Seeluft durchweht ist.

Die Polynesier, deren vollendetstes, mit dem größten Können und besten Wollen hergestelltes und geschmücktestes Erzeugnis das Schiff samt Zubehör ist, deren bewundernswerteste Leistung die Schiffahrt und die ihr verschwisterte Seefischerei, deren Mythologie, deren Vorstellung vom Jenseits und deren Keime astronomischer Wissenschaft dem Meere entsprungen und alle vom Kreise des Meereshorizontes umfaßt sind, dürfen als bester Typus dieser meerverwandtesten Völker bezeichnet werden, von denen weder Afrika noch das festländische Asien oder Australien noch Südamerika eines aufweist.

Die wegen Ungastlichkeit des Landes auf das Meer verwiesenen Hyperboräer, die Bewohner mittelmeerischer Inseln und des hafenreichen Norwegens stehen ihnen am nächsten. Aber nur in dem milden Klima Polynesiens ist jene innigste Verbindung des Menschen mit dem Meere möglich gewesen. Die nordischen Schiffervölker stellen eine etwas andere Art der Beziehung zu ihrem viel rauheren Meere dar, mit dem sie vertraut sind, das aber in keiner Weise zu fast beständiger Gesellung einlädt. Sie kämpfen mehr mit ihm, als sie mit ihm leben. Vielleicht stehen die mittelländischen Küstenvölker zwischen beiden, wie eben Klima und ruhigere Natur ihres Meeres es zulassen. Ein anderes ist es aber mit Völkern, deren Leben keine Notwendigkeit mit dem Meere verbindet, die, wenn sie auch an Küsten wohnen, doch nur auf ein breites Land hinter sich schauen, das ihren Fleiß mit reichlichen Früchten belohnt. Unter solchen Verhältnissen kann Schiffahrtskunst und Seevertrautheit weit zurückgehen und unter Umständen endlich ganz verloren werden. Die Iren müssen zur See nach Irland eingewandert sein und haben die besten Küsten, aber sie sind weder große Fischer noch Schiffer. Wir wollen daher aus der Unkenntnis der großen Seefahrt bei den Mexikanern und Peruanern nicht sogleich den Schluß ziehen, daß sie nicht von Westen her in ihr Land eingewandert sein könnten, und noch weniger glauben, daß selbst gewisse Flüsse von nicht übermäßiger Breite von den Buschmännern oder Hottentotten nie hätten überschritten werden können, weil ihnen heute die Mittel zur Schiffahrt fehlen. In allen diesen Fällen gilb der Grundsatz, daß das Verharren im Nichtshaben, Nichtwissen usf. die Regel, das Festhalten des Erworbenen schwerer und am schwersten das Erwerben oder Aneignen selbst ist.

149. **Land und Meer.** Wenn auch das Verhältnis des Wassers zum Lande wie 7 : 3 ist, so könnte doch alles Land gleichsam netzförmig durch das Übermaß des Flüssigen hin verteilt sein, so daß es nur Binnenmeere gäbe. Statt dessen ist das Land zu großen Massen vereinigt, und so bildet es Inseln im Flüssigen, die in einigen Teilen der Erde weit voneinander entfernt, in anderen zusammengedrängt sind. Dadurch entsteht zunächst der Landreichtum der Nordhalbkugel und der Wasserreichtum der Südhalbkugel, die beiden Hälften grundverschiedene Aufgaben in der Geschichte der Menschheit zuweisen. Die Nordhalbkugel ist die bevorzugte Wohnstätte der Menschen, deren Zahl auch heute in den Norderdteilen fünfmal größer als in den Süderdteilen ist. Die Südhalbkugel ist dagegen das Gebiet des die Erde umspannenden Verkehres. Auf der Nordhalbkugel konnte die Kultur eingepflanzt und zu hoher Blüte gebracht werden, aber auf beschränktem Raum. Um die Gestalt der Erde und die Grundtatsachen ihres Baues kennen zu lernen, mußten dagegen die Südenden der Erdteile umschifft und der große Wassergürtel des Südmeeres durchmessen werden.

Es ist keine Frage, daß für die Schätzung der einzelnen großen Leistungen im Zeitalter der Entdeckungen Amerika viel zu sehr im Vordergrund steht. „Die Entdeckung Amerikas und die Entdeckungen in Amerika bilden den Kern des Zeitalters der Entdeckungen," sagt Ruge[9]) und spricht damit die Überzeugung der großen Mehrzahl der Beurteiler aus. Im Vergleich mit den Ergebnissen der Südfahrten, die nur Meeresentdeckungen sein konnten, sind für die Kenntnis des Meeres die größten Fahrten im Norden, auch wenn sie eine äußerste Grenze erreichen, etwa Nansens fernsten Punkt von 86° 14 nördlich von Franz Joseph-Land, 1895 erreicht, unbedeutend.

Das Wachstum der Vorstellung des Meeres von den kleinen örtlich beschränkten Anfängen bis zu ihrer gewaltigen sieben Zehntel des Erde umfassenden natürlichen Größe nimmt für uns zuerst im Mittelmeer wissenschaftliche Formen an. Wir erkennen selbst noch in der Geistesgeschichte der Griechen die Einschränkung auf das Ägäische Meer, die Furcht um das Kap Malia herum nach Westen zu segeln, die Entdeckung des Schwarzen Meeres. In der Zeit des höchsten Standes ihrer geographischen Kenntnisse hatten die Griechen nur vom Mittelmeer eine klare Vorstellung, von allen anderen Meeren kannten sie nur Ränder und Bruchstücke. Die Römer haben die Kenntnis der Meeresteile um Britannien und der Nord- und Ostsee hinzugefügt, und das Mittelalter hat nördliche Meeresteile bis über Island hinaus kennen gelernt. Manche kühne Fahrt kam der Vermehrung der einzelnen Kenntnisse zugute. Durch die arabischen Geographen trat der nördliche Teil des Indischen Ozeans klarer ins Licht. Diese Bruchstücke gaben unverbunden keine Vorstellung, aber wenn sie vereinigt wurden, mußten große plötzliche Erweiterungen dadurch entstehen, wie es in der räumlich weiten Natur des Meeres liegt. Daher bezeichnet den ersten großen Schritt auf die Erkenntnis des wirklichen Weltmeeres des Vasco da Gama Fahrt um Afrika. Sie war das erste Vordringen in das große, die einzelnen Ozeane verbindende Südmeer. Die Entdeckungsfahrten nach Amerika haben für die Meereskenntnis die Kunde des Atlantischen Ozeans gebracht, aber erst die Weltumseglung des Magalhaens ist ein der Fahrt da Gamas vergleichbarer Fortschritt. Für die Vorstellung von der Größe des Weltmeeres sind natürlich die Fahrten in das Südmeer am folgenreichsten gewesen, wo die größten Meeresräume zu entschleiern waren. Hier bezeichnen daher die Fahrten Tasmans von Mauritius nach Neuseeland 1642 und die zweite Reise Cooks (1773), die bis zu 67° S. B. führte, die größten Fortschritte. Man kann ihnen die letzte große Südpolarreise von James C. Roß 1841 anschließen. An Cooks Nachweis offenen Meeres bis über den südlichen Polarkreis hinaus schloß sich die endliche Erkenntnis des räumlichen Übergewichtes des Meeres über das Land.

150. **Die Größe der Meere.** Was nun die inneren Eigenschaften der Meere anbetrifft, so ist zunächst ihre Größe nicht ohne Einfluß auf das Maß der Expansion, die sie den anwohnenden Völkern gestatten, zu der sie die Völker einladen. Mit dem Fortschritt der Geschichte sind die Meeresräume gewachsen, die der Mensch beherrscht. Jede der großen Epochen der Geschichte hat ihr eigenes Meer, und jedes folgende ist größer als das vorhergehende: die griechische das Ägäische und Ionische Meer, die römische und mittlere Geschichte das ganze mittelmeerische Becken, die neuere den Atlantischen Ozean, und eine Zeit dämmert schon, die in dieser Linie fortschreitend den Namen der weltmeerischen, d. h. der weltumfassenden, verdienen wird. Die wachsende Umfassung ihrer Uferstrecken durch die immer weiter sich ausbreitenden Völker Europas, die Träger der Geschichte dieser letzten zwei Jahrtausende, ist die 'erste Ursache dieser stufenweisen Erweiterung des geschichtlichen Horizontes. Die Entwicklung des Verkehres, welche Verkleinerung der Entfernungen bedeutet, haben jene Umfassung großenteils erst möglich gemacht, denn heute ist das Weltmeer bald auf die Masse reduziert, in welcher das Mittelmeer sich den Alten darstellte. Verfehlt wäre es indessen, zu glauben, die Größe der Meere bedeute eine entsprechende Steigerung der Größe der Geschichte. Ein intensives zusammengedrängtes und zusammenhängendes Völkerleben wie im Mittelmeer kommt nicht mehr vor. Das Meer spielt eben doch in der geschichtlichen Entwicklung immer nur die Bolle des freien Raumes, der

zur Betätigung der Kräfte geöffnet ist, das Maß dieser Kräfte aber liegt in der Größe, Lage und sonstigen Naturbegabung der es umgebenden Länder.

Die Größe des Meeres im ganzen ist so überwältigend und die Natur jedes einzelnen Teiles so einförmig, daß die Verschiedenheit der Größe seiner einzelnen Teile weniger hervortritt, als man nach den Zahlen vermuten sollte, die für das Mittelmeer $2^1/_2$, für den Stillen Ozean 181 Millionen qkm angeben. Die Dimensionen der Meere sind praktisch mit Bezug auf den Menschen ganz andere als die der Länder. Ich sehe mich im Mittelmeer und im Stillen Ozean von demselben schimmernden Meereshorizont umgeben; es macht keinen Unterschied, daß dieses siebenzigmal größer als jenes ist. Das Meer hat keine Zeugen und Erzeugnisse seiner Größe wie das Land, man liest nicht in dem Wechsel seines äußeren Kleides die Größe der Entfernungen. Bei ausbrechendem Sturm ist es gefährlicher auf dem Michigansee als im Atlantischen Ozean, die Landnähe ist dann eher eine Gefahr. So sind der Kanal und die Nordsee gefürchteter als die Weltmeere. In Zeiten geringerer Entwicklung der Schiffahrtskunst, wo man von Insel zu Insel und von Vorgebirg zu Vorgebirg fuhr, war aber die Landnähe sehr wichtig, und neben ihr kam selbst ein kleines Maß von Stürmischkeit und Nebel in Betracht. Nur in einem verhältnismäßig stillen Mittelmeer konnten mit so unvollkommenen Fahrzeugen so große Taten in Frieden und Krieg verrichtet werden. Es war das heimische Meer, „Mare nostrum". Wir glauben dagegen, die hemmenden Wirkungen zu sehen in einem stürmischen und nebelreichen Meer, wie es in der Aleutenkette Attu von den Kommandeursinseln und diese von Asien trennt. Es ist im Zusammenhalt damit auffallend, daß diese westlichsten Inseln der Kette bei der europäischen Entdeckung unbewohnt waren.

Heute [1899] wird allerdings die Größe der Meere noch im allgemeinen die der Fahrzeuge bedingen, welche bestimmt sind, jene zu durchschneiden. So wie man auf den kleinen Binnenseen sich mit kleineren Kähnen begnügt, während die größeren, etwa die fünf großen nordamerikanischen, bereits Seeschiffe tragen, so hat man auch in den engeren Meeren, wo kürzere Fahrten genügen, um selbst die entferntesten Punkte zu verbinden, kleinere Schiffe als in den großen Weltmeeren, wo man wochen- oder monatelange Fahrten macht, sobald man sich von der Küste loslöst. Norwegen und Italien sind beide reicher an zahlreichen kleinen Schiffen als irgendeine andere von den großen Seemächten Europas, aber in der norwegischen Flotte kommen trotzdem 218, in der italienischen dagegen nicht ganz 105 Tonnen auf ein Fahrzeug. In der deutschen Flotte kommen aber sogar 420 Tonnen auf jedes Fahrzeug. Unter den großen Ozeandampfern haben manche schon über 10 000 Tonnen, und dem Trieb nach noch viel größeren Schiffen setzt nur die Schwierigkeit ihrer Bewegung und Lenkung Schranken. Die Zunahme des Schnell- und Weitverkehres bringt ganz von selbst die Tendenz auf beständige Vermehrung der Schiffsgröße mit sich. Die Flotten der großen Handelsvölker sind seit Jahrzehnten damit beschäftigt, ihre kleineren Schiffe durch größere, die Segler durch Dampfer zu ersetzen. Bald werden, der Tragfähigkeit nach gerechnet, zwei Drittel der größeren Seeschiffe Dampfer sein. Damit scheinen die ozeanischen Schiffahrtsvölker die mittejmeenschen zu überflügeln. Ein anderer Grund ist die geringere Stürmischkeit des Mittelmeeres, die die dortigen Seeleute im allgemeinen minder sturmgewöhnt macht. Aber es gilt dies nicht von allen Teilen, z. B. nicht vom Adriatischen Meere, dessen dalmatinische Matrosen zu den besten Seeleuten der Welt gehören. Es ist aber eine bekannte Tatsache, daß den mittelmeerischen Schiffern für

den Verkehr auf dem Atlantischen Ozean kein so großes Vertrauen geschenkt wird wie denen der Nordsee, was der Einbürgerung der sonst durch Billigkeit sich auszeichnenden italienischen Schiffe in den atlantischen Häfen Nordamerikas ernstlichen Abbruch getan hat.

Indessen müssen diese Erscheinungen großenteils vorübergehend sein, da das natürliche Expansionsstreben dieser meerumflossenen Mittelmeervölker immer mehr auch sie aus ihren geschlossenen Becken auf den größeren Schauplatz des offenen Weltmeeres hinausführt.

Der Schiffsbau und die Schiffährtskunst der Nordgermanen übertrafen die der gleichzeitigen Römer ebenso weit, wie ihr Meer stürmischer war. Ihre offenen oder halbgedeckten Boote, die hauptsächlich durch Rüder fortgetrieben wurden, erreichten gegen 30 m Länge und „ihr Bau ist so ganz auf die Vereinigung von Kraft, Leichtigkeit und Schnelligkeit gerichtet, daß man ihn mit dem der jetzigen Klipper verglichen hat"[10]). Die Zeitgenossen berichten, daß die Schiffe der normännischen Seeräuber (die zugleich die Führer zu Eroberung und Kolonisation waren) mehr für rasche Fahrt gebaut waren als die anderen Schiffe. Sowohl die Leistungen der Nordgermanen auf ihren Fahrten quer durch den Atlantischen Ozean nach dem Mittelmeer und dem nördlichen Eismeer, ohne Kompaß, nur dem Flug der Vögel folgend, als auch die Unwiderstehlichkeit ihrer Angriffe auf die römischen Provinzen und Tochterstaaten zeugen von nautischer Überlegenheit. Wenn die Sachsen bei ihrer zweiten Landung 17 000 Mann auf den Boden Englands setzten, so ist das im Verhältnis zu ihrer schwächeren Organisation nicht weniger, als wenn Cäsar Legionen landete. Erst Alfred d. Gr. scheint den normannischen Schiffsbau in großem Stil nachgeahmt und übertroffen zu haben. Zahlreiche nördgermanische Wörter in der englischen Schiffersprache, mehr natürlich noch in den Dialekten Nordschottlands, der Orkney- und Shetlandsinseln bezeugen diesen Einfluß.

Auch für die Völker Europas ist die Gewinnung größerer Gesichtskreise und Wirkungsräume auf dem Meere eine der stärksten Wachstumskräfte. Für Süd- und Nordbewohner unseres Erdteils lag überall im Westen die weite Welt, die zunächst die gefürchtete war. Für die Griechen war nur das Meer östlich von Griechenland Griechenmeer, das westliche fremdes. Ein alter Schifferspruch sagt: Bist du um Kap Malia herumgefahren, so vergiß, was daheim ist. Westlich von Griechenland lag ein anderes Meer: inselarm, mit anderen Winden und häufigeren Stürmen. So lag für die Ostseeumwohner in der Nordsee schon der Ozean: das Westmeer mit den Westlanden, mit dem verglichen die Ostsee salzarm, fast gezeitenlos, inselreich und minder sturmbewegt wie ein Binnensee war. Von den Portugiesen bis zu den Normannen erscheinen am Westrand Europas die unternehmendsten Schiffervölker, die die größten ozeanischen Entdeckungen machen: das Produkt einer zu immer größeren Räumen westwärts fortschreitenden Auslese. Die Schiffahrtskunst der atlantischen Völker übertrifft, seitdem Normannen, Portugiesen und Spanier den Ozean durchfahren lernten, die der mittelmeerischen Völker. Nicht bloß die Entdeckung des Seeweges nach Indien hat Venedig und Genua zurückgedrängt, auch das Verharren bei den alten mittelmeerischen Mitteln und Methoden der Schiffahrt, die für den Ozean zu klein waren[11]).

151. **Die Meeresströmungen.** Die eigenen Strömungen der Meere sind nicht ohne Einfluß auf die früheren Bewegungen der Seevölker geblieben. So wie rasch strömende Flüsse den Schiffs- und Floß-

verkehr nur in einer Richtung, der ihres Fließens, gestatten, so trugen **auch** die heftigeren Meeresströmungen vor der Erfindung der Wind und Wellen trotzenden Dampfschiffe den Verkehr immer nur nach der Richtung, in welcher sie selbst sich bewegen, und diese große tellurische Erscheinung ist nicht nur mittelbar durch Milderung des Klimas weiter Küstenstriche dem Verkehre der Menschen günstig, sondern sie hat den Austausch und selbst die Entdeckung häufig gefördert. Ein örtlicher Küstenstrom begünstigte den phönizischen Schiffsverkehr mit Ägypten und Cypern. Selbst heute benutzen noch unsere großen Dampfer bei der Reise von Amerika nach Europa den Golfstrom. In den eisbedeckten Meeren der Polarregionen ist die teils hemmende, teils fördernde Wirkung der eisbedeckten Meeresströme außerordentlich. Auf manche Entdeckung sind die Schiffer ja nur durch sie hingeführt worden. Gefährlicher als Stürme können für kleine Seeschiffe die Strömungen werden, wie sie zwischen Inseln stark und unberechenbar auftreten. Jacobsen vergleicht in den Straßen von Timor und Flores die Gewalt der mit dem Westmonsun einsetzenden Strömung mit der eines rasch strömenden Gebirgsflusses. Der geschnitzte Holzstab von fremdartigem Ansehen, dessen Angetriebenwerden an den Küsten der Azoren die Geschichte unter die Anregungen zur Entdeckung Amerikas rechnet, zeigt die Bedeutung der Meeresströmungen für den primitiven Verkehr. Dahin gehören auch viele von den Verschlagungen, die wir oben § 57 betrachtet haben. Endlich sei an die Bedeutung des von Strömungen aus den Flüssen Sibiriens nach Grönland gebrachten Treibholzes erinnert. Treibholz ist für manchen Eskimostamm so wichtig wie ein Eisenbergwerk für ein metallkundiges Volk. Das Treibholz spielt auch in der Geschichte und Gesetzgebung Islands eine Rolle, da es eine der ersten Notwendigkeiten der waldlosen Insel ist.

Die Reisen von Europa nach Nordamerika gehören für Segelschiffe zu den schwierigsten. In der ganzen Breite des Nordatlantischen Ozeans vorwaltende Westwinde, in der amerikanischen Hälfte Eisberge und ostwärts gerichtete Strömungen, in der Nähe der amerikanischen Küste Nebel bergen viele Schwierigkeiten und Gefahren[12]). Die Schiffe biegen daher nach Norden aus und schneiden zwischen 43 und 46° N. B. den 50. Meridian, um dem Golfstrom zu entgehen und aus der Zone der Westwinde in die der Cyklonen zu gelangen. Allerdings laufen sie dabei Gefahr, mit den im Labradorstrom südwärts treibenden Eisbergen zusammenzustoßen. Umgekehrt suchen die nach dem Antillenmeer segelnden Schiffe möglichst früh in jene Passatbahn zu kommen, in der Columbus zum ersten Male seinen Weg nach Westindien machte, wobei auch für sie die „Durchstechung" des Golfstromes eine Schwierigkeit bildet. Die nach Europa segelnden Schiffe haben im Nordatlantischen Ozean den Vorteil der Winde und Strömungen, der zunehmenden Eis- und Nebelfreiheit.

Darin liegt besonders eine Eigentümlichkeit der großen Meere, **daß** sie von entsprechend starken und weitreichenden Bewegungen durchzogen **sind.**

Die analoge Ordnung der Strömungs- und Windsrsteme in den Nordhälften und Südhälften beider Meere bringt sie zu den Küsten der Alten und Neuen Welt in ein entgegengesetztes Verhalten. Der Atlantische Ozean verhält sich zum nordamerikanischen Gestade wie der Stille Ozean zum Asiatischen. Die pazifischen Küsten Nordamerikas stehen dagegen unter ähnlichen Strö-

mungseinflüssen wie die atlantischen Europas. Für das Klima und einigermaßen auch für den Verkehr nach und von diesen Küsten ist dies von der größten Bedeutung.

152. **Die Meeresteile.** Die Teile, in die das vielzersplitterte Land durch seine Umrisse und Inselketten das Meer zerlegt, bedeuten für die Bewohner einen stufenweisen Übergang von kleinen zu großen und von geschützteren zu offenen Räumen. Für die Schiffahrt von Völkern von engem Horizont ist nur die kleine Gliederung von Belang, so für die Griechen, ehe sie das westliche Mittelmeer und das Schwarze Meer kannten; eine zweite Stufe ist die, auf der wir die Völker des Mittelmeeres, der Ostsee, der Nordsee den Raum ihres Nebenmeeres mit ihren Unternehmungen ausfüllen sehen; die dritte nimmt die das Weltmeer befahrende Schiffahrtskunst der fortgeschrittenen Völker ein. Man sieht die Analogie der anthropogeographischen und physikalischen Gliederung der Meere, die darin beruht, daß in beiden Fällen die Größe entscheidet[13]). Dieselbe Zerteilung begünstigt auch die Entstehung kleinerer Verbreitungsgebiete. So liegt die Teilung des Mittelmeeres in nördliche und südliche Abschnitte schon in der Verbreitung griechischer Kolonieen (außer Kyrene) auf der europäischen und phönicischer auf der afrikanischen Seite. Es kommt hier auch noch der durch das Auseinandertreten und Annähern des Landes bedingte Unterschied zwischen nördlichen und südlichen Meeresbecken in Betracht. Im Atlantischen wie im Stillen Ozean sind die Nordhälften schmäler als die Südhälften. Beide erreichen ihre kleinste Breite im Norden, der Atlantische zwischen Grönland und Norwegen mit weniger als 1600, der Stille Ozean in der Beringstraße mit etwa 50 Seemeilen. Unter dem 30. Parallel ist der Atlantische 3600 und der Stille Ozean gegen 7000 Seemeilen breit.

Die geschichtlich wichtigsten Meeresteile sind indessen die Randmeere. Ein Randmeer ist in gewissem Sinn, als ein vom Lande umgebenes Meer, immer ein Mittelmeer. Daß es dabei immer noch große Unterschiede der Lage eines Meeresteiles zu den umgebenden Ländern gibt, lehrt der große Unterschied mancher Mittelmeere von „unserem" Mittelmeer. Der Persische Meerbusen ist selbst in der Zeit der großen Blüte des Handels zwischen West- und Südasien und dem Mittelmeer noch kein bedeutendes Schiffahrtsgebiet. Er war immer doch ein randlich gelegenes Meer, wogegen jenes das innere Meer dreier Erdteile von reicher Halbinsel- und Inselgliederung war. Die Ostsee ist von hervorragenden Geschichtschreibern mit dem Mittelmeere verglichen worden. Die Ähnlichkeit liegt aber, abgesehen von dem gewaltigen Größenunterschied, doch nur darin, daß auch die Ostsee ihre Umwohner auf den verhältnismäßig engen Raum des halb abgeschlossenen Meeres hinweist, wo sie in Frieden und Krieg eine beziehungsreiche nachbarliche Gruppe bilden. Kleinheit der Landräume ist allen diesen Meeren gemein, denn in ihrem beschränkten Meeresraum können wieder nur beschränkte Inseln und Halbinseln und Gestadeländer gelegen sein. Das rasche, vorauseilende, dann aber auch früh abschließende Leben hat vor allem dem eigentlichen Mittelmeergebiete eine wechselreiche bunte Geschichte gegeben, in der freilich immer klarer die frühe Erschöpfung der Hilfsquellen enger Räume

hervortritt. Dieses raschere Leben eines kleinen Raumes spricht sich in der Geschichte Siziliens aus, das hellenisch, karthagisch, maurisch, normannisch, italienisch, und nie bloß der Form nach, wurde. Es ist auch in der baltischen Geschichte in den Geschicken Dänemarks, Schwedens und der Hanse zu erkennen. Vgl. o. § 113.

153. **Die Flüsse als Teile der Wasserhülle der Erde.** Die Flüsse sind für eine große Betrachtung der Erde einmal Teile der allgemeinen Wasserbedeckung oder Verlängerungen der Meere in die Binnenländer hinein, das andere Mal Wasser, das in Rinnen der Erdoberfläche oder in Tälern fließt. Die erstere Betrachtung findet die Bedeutung der Flüsse für den Menschen teilweise der des Meeres vergleichbar und an die des Meeres sich anschließend, wobei jedoch die einseitige, beständig fließende Bewegung ihres Wassers, die wechselnde und oft sehr geringe Menge desselben und seine Salzlosigkeit bedeutende Unterschiede bewirken. Für die andere Betrachtung schließen sich die Wirkungen der Flüsse auf den Menschen den Wirkungen der Oberflächenformen an, die wir im 15. Kapitel betrachten werden.

Die Flüsse als Teile der allgemeinen Wasserbedeckung wirken: 1. als Verkehrswege; 2, als Unterbrecher des Zusammenhangs der Landmassen; 3. als Lebenspender durch ihr Wasser und dadurch auch 4. als Ansammler von Bevölkerungen.

Die in das Meer mündenden Flüsse pflegen durch breite Lücken des Landes mit diesem großen Sammelbecken des flüssigen Elementes sich zu verbinden und nehmen dadurch oft weit hinauf einen Doppelcharakter zwischen Fluß und Meeresarm an. Vorzüglich ist dies dort der Fall, wo ein energisches Meer seine Gezeiten hoch hinaufführt. Der Hudson (Nordamerika) ist in der Hälfte seines Laufes Gezeitenfluß, und im S. Lorenzstrom gehen die Gezeiten 700 km weit aufwärts. Bei tiefem Wasser, wie es dem ebengenannten Hudson und ähnlichen Flüssen zukommt, entsteht dadurch eine Ähnlichkeit mit Meeresarmen, die so groß ist, daß sie in der Entdeckungsgeschichte als eine der häufigsten Quellen von Täuschungen bekannt ist. So segelte Hendrik Hudson, als er 1618 den später nach ihm genannten Fluß im heutigen New York zuerst befuhr, fast bis nach Albany hinauf, ehe er merkte, daß er sich nicht in der eifrig gesuchten Durchfahrt nach Nordwesten befinde. Die Geschichte der nordwestlichen Durchfahrt selbst ist ungemein reich an ähnlichen Verwechslungen, wofür die Geschichte der Entdeckungen in der Hudsonsbai, am Wagerfluß und Chesterfield Inlet Zeugnis ablegt, ferner am Copperminefluß.

Unternehmenden Schiffervölkern bestand zur Zeit der kleinen Schiffe überhaupt kein Unterschied zwischen Meer und Strom. Selbstverständlich, daß, wenn Seevölker ins Innere der Kontinente eindrangen, sie sich der Flüsse als der natürlichen Fortsetzungen des ihnen befreundeten Elementes bedienten. So sind bekanntlich die Normannen im 9. und 10. Jahrhundert auf allen schiffbaren Flüssen Europas ebenso als „Seeräuber" erschienen wie vorher und später an den Küsten. Auch die germanische Eroberung Englands vollzog sich auf den Flüssen und längs den Flüssen, und es trug der zentrifugale Charakter der Bewässerung des südlichen Großbritannien wesentlich zur leichten Zerklüftung

des Landes und damit seiner kämpfenden Bevölkerung in kleinere, unschädlichere Teile bei. So war nach der Schlacht von Old Sarum (552) der. Marsch der Westsachsen das Avon- und Severntal hinab entscheidend für das Schicksal des Südwestens, und so drangen von der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts an die größten und unwiderstehlichsten Massen der Angeln vom Ästuar des Humber aus ins Land, auf und längs den verschiedenen Flüssen, die der Humber mit dem Meere verbindet. Für jede Art von Erschließung eines Landes ist die Möglichkeit des unmittelbaren Vordringens vom Meere aus ins Innere eine Hauptbedingung des Gelingens. Wenn wir die neuerdings freilich immer enger gewordenen Räume ins Auge fassen, die im Inneren Afrikas, Asiens und Australiens unerforscht bleiben, so erkennen wir, daß sie immer am weitesten von den Küsten und schiffbaren Flüssen entfernt sind. Die verhängnisvolle Rolle der Stromschnellen im Unterlauf des Nil, Kongo, Zambesi und anderer afrikanischer Flüsse als Hindernisse des Vordringens zu Wasser in das Innere des Landes ist bekannt. Es liegt hier ein großer Gegensatz der Neuen Welt zur Alten. Südamerika, der stromreichste aller Erdteile, war in den Hauptzügen 50 Jahre nach der Entdeckung bekannt, während Afrika, der geschichtlich älteste, aber mit den schwerstschiffbaren Strömen ausgestattete, noch jahrhundertelang im Inneren ganz unbekannt war. Ebenso ist die potamische östliche Hälfte Nordamerikas vermöge der leiöhtschiffbaren Mississippi, Missouri, Ohio, S. Lorenz um volle 200 Jahre vor der flußarmen westlichen durchforscht worden.

Wo es von der Kultur und ihren Wegen unberührte Länder zu erschließen gilt, sind die Flüsse die naturgewiesenen Tore und Straßen. Wir haben darauf bei der Besprechung der Teilnahme der Flüsse an der Küstengliederung schon hingewiesen. S. o. § 140. Auch bei der Erforschung von Kaiser Wilhelms-Land folgten die Expeditionen den Flüssen vom Meer bis in die Quellgebiete, wie mühsam auch das Marschieren auf schlüpfrigem Kies, in reißendem Wasser, durch Klammen war.

Die Wirkungen des Reichtums an schiffbaren Flüssen und überhaupt Binnengewässern auf die Küsten schließen sich denen des Insel-, Halbinsel- und Buchtenreichtums unmittelbar an. Die Flußgliederung der Küsten ist imstande, bis zu einem gewissen Grade die Küstengliederung zu ersetzen. Das ungegliederte Südamerika steht vermöge seiner schiffbaren Flüsse hoch über Afrika an Zugänglichkeit, und das küstenarme Rußland ist durch seine Flüsse zugänglicher als die küstenreiche Iberische Halbinsel.

154. **Die Flüsse als Wege.** Die Bedeutung eines reichen und mit dem Meere in offener Verbindung stehenden Flußnetzes für den inneren und äußeren Handelsverkehr der Völker hat man immer und überall erkannt, und Nationen, die zu den ersten unter den Handels- und Verkehrsmächten der Erde gehören, verdanken diesen ihren Vorrang auch der günstigen Ausstattung ihrer Länder mit schiffbaren Flüssen und der klugen Ausnutzung dieses Schatzes. So Holland, England, Frankreich. In räumlich großen Ländern, deren Verkehr große Entfernungen überwinden muß, werden diese von der Natur gebahnten, daher billigsten Wege von geradezu entscheidender Wichtigkeit, wofür Rußland und die Vereinigten Staaten von Amerika die besten Beispiele liefern. Kein Land der Erde von gleicher Größe ist von der Natur so günstig für den Verkehr beanlagt wie die 4 Millionen qkm der Vereinigten

Staaten östlich vom Hochgebirg, die allein im Mississippi 28 000 km Verkehrswege haben.

Man erkennt leicht die Grundbedingungen dieser günstigen Begabung: die Bodengestalt, wiewohl keineswegs einförmig, ist doch im ganzen so vermittelt und abgeflacht, daß die, Dampfer einerseits vom Golf von Mexiko bis in die nächste Nähe der Großen Seen gelangen, die durch Kanäle aufgeschlossen sind, anderseits durch Missouri und Yellowstone bis zum Fuß des Felsengebirges und auf dem Ohio bis in das Herz der Alleghanies gelangen können. Dem Mississippi und seinen Nebenflüssen schreibt man eine Gesamtschi ffbarkeit von nahezu 30 000 km zu. Bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts waren die Flüsse die einzigen Verkehrswege, und als der geniale Finanzminister Gallatin 1807 den ersten großen Plan zu einem System von Verkehrswegen für das Gebiet zwischen dem Atlantischen Ozean, den Großen Seen und dem Mississippi entwarf, konnte er sich durchaus an die natürlichen Gegebenheiten der Hydrographie dieses Landes halten. So unzweifelhaft sind die „Vorschriften der Natur" in diesem Falle, daß fast jede der von ihm damals vorgeschlagenen Schiffbarmachungen und Kanalverbindungen seitdem ausgeführt worden ist. Nur haben *die* Wege der .natürlichen Bewässerung nicht mehr jenen früheren zwingenden Einfluß auf die Richtung geübt, welche die Ströme des Menschen- und Warenverkehrs sich gewählt, nachdem die von natürlichen Bedingungen unabhängigeren Eisenbahnen das Übergewicht gewonnen hatten. Eisenbahnen haben den Vorteil der Unabhängigkeit vom Klima und sind Flußdampfern jedenfalls in der Personenbeförderung weit überlegen, da sie durchschnittlich doppelt bis dreifach so schnell fahren. Wo diese vorzüglichsten Naturwege fehlen, muß natürlich um so rascher das Eisenbahnnetz zur Ausbildung kommen, das dann ohne andere vorgezeichnete Richtungen als die vom Verkehrsbedarf unmittelbar gegebenen um so wirksamer sich entwickelt. Im flußarmen, zu einem großen Teile sogar flußlos zu nennenden Australien bewährt sich bereits, was Meinicke schon vor Jahren[14]) prophezeit hat, daß Eisenbahnen hier einst eine Bedeutung gewinnen werden wie sonst kaum auf der Erde.

Den förderlichen Einfluß einer natürlichen, schiffbaren Bewässerung auf die Entwicklung des Verkehres beobachten wir auch in den kleinsten Verhältnissen. Deutschland mit seiner zersplitterten Bodengestalt und daraus sich ergebenden zersplitterten Bewässerung zeigt die einzige nennenswerte Entwicklung und Bereicherung der Schiffbarkeit einer größeren Anzahl von Gewässern nur im norddeutschen Tiefland und besonders in der wasserreichen Spree-Havel-Netze-Rinne, wo die großen Flüsse Elbe und Oder auf 14 km sich nähern. Frankreich, dessen größter Fluß Loire weit hinter dem Rheine zurückbleibt, und dessen Tieflandanteil geringer ist als der Deutschlands, hat diesen Mangel durch Kanalanlagen ausgleichen können, die in reichem Maße den Vorteil der zentralen Lage der Quellgebiete seiner größeren Flüsse vermittels Verbindung ihrer Oberläufe ausnutzen. Die dringendste Aufforderung zur Vervielfältigung der natürlich schiffbaren Gewässer umschließen aber immer die Stellen, wo die gegen ihre Mündung im Tieflande hin immer träger und wasserreicher werdenden Flüsse sich von selbst in ein Netz von Kanälen ausbreiten, das die ausgedehntesten Verkehrsmöglichkeiten schafft. In solchen Gebieten haben die alten Ägypter, Chaldäer, Chinesen und Inder vor Jahrtausenden große Kanalanlagen gemacht. Und Holland, wo im Rheindelta schon die Römer kanalisierten, ist das kanalreichste Land Europas und die Lehrerin aller anderen Länder im Wasserbau geworden.

Da die Zahl und der Wasserreichtum der Flüsse vom Klima abhängt, sehen wir eine Tendenz auf zonenförmige Anordnung in der Bewässerung der Erde, die in Erdteilen von einfachen Gestalt- und Klimaverhältnissen am deutlichsten wird. Sehr deutlich und geschichtlich höchst wirksam ist in Asien der Unterschied des fluß- und verkehrsreichen Süd- und Nordasiens von dem flußarmen, auf schwierigen Landverkehr angewiesenen Zentralasien. Wir sehen noch deutlicher gesondert das wasserarme Süd- und Nordafrika und dazwischen das flußreiche Zentralafrika. Die Flußarmut Nordafrikas wiederholt sich am Nordrand des Mittelmeeres, wo das flußreiche Mittel- und Nordeuropa beginnt. Die geringe Ausdehnung der gemäßigten Zone in den Süderdteilen bedingt die für deren Verkehrsentwicklung höchst schädliche Flußarmüt, unter der vor allem die Entfaltung Australiens sichtlich leidet.

In den flußarmen Gebieten gewinnen natürlich die aus den flußreichen herübertretenden Ströme eine erhöhte Bedeutung. Wir sehen sie am stärksten ausgesprochen im Nil; aber auch darin, daß der einzige Naturweg, der aus Hochasien nach dem freien Meere hinab führt, der Hoangho ist, liegt eine ungeheure geschichtliche Bedeutung, die die Zukunft erst entwickeln wird. Bei dem ähnlich an zwei Zonen verteilten Indus, wie überhaupt bei den nordindischen Flüssen, vereinigen sich Steppe und Gletscher zu ungemein fruchtbaren Schlammabsätzen. Von Natur irrigiert, ist daher besonders das Pendschab eines der fruchtbarsten Länder Indiens, ein weither anlockendes Land, das den Ruf des Reichtums Indiens besonders begründet hat.

Wo die Flüsse nicht wasserreich, sondern vielmehr reich an Kies und Sand sind (Fiumaren, Wadis), wie das in Ländern mit entschieden ausgesprochenen Trockenzeiten der Fall zu sein pflegt, kann das Flußbett selbst einen großen Teil des Jahres hindurch eine Naturstraße darstellen, deren Beschotterung regelmäßig wiederkehrend der Fluß in der feuchten Jahreszeit selbst übernimmt. Der Lokalverkehr in Sizilien und anderen Mittelmeerländern bedient sich derartiger Naturstraßen sehr ausgiebig, und im Damaralande bildet das breite, mit sanftem Gefäll begabte Trockenbett des Swachaup den einzigen fahrbaren Zugang ins Innere. Für den Verkehr, der rechtwinklig auf solche unberechenbare Flußbetten trifft, die oft über Nacht sich mit alles fortreißenden ephemeren Fluten füllen, sind dieselben anderseits schwere Hindernisse, die z. B. den Eisenbahnbau in Italien sehr gehemmt und verteuert haben. Wasserarme und oft ganz trockene Flüsse sind natürlich in den Passatgebieten beider Halbkugeln zu finden. Unseren Mittelmeerländern gleichen daher Kalifornien, Chile, Südafrika und ein großer Teil von Australien. Das nördüche Chile hat keinen Fluß, der mehr als 1 bis 2 Stunden landeinwärts von beladenen Booten befahren werden könnte. Der breite Biobiö ist ein flaches, beständig veränderliches Gewässer. Schiffbar in größerem Maße ist erst der Fluß von Valdivia.

155. **Die völkervereinigende Wirkung der Flüsse.** Mit der Eigenschaft der Flüsse, leichte Wege in das Innere der Länder und durch die Länder zu legen, hängt eine völkerzusammenführende, völkervereinigende Wirkung zusammen. Was man auch von der Begrenzung der Staaten durch Flüsse sagen möge, durch Flüsse sind die Völker nicht getrennt zu halten, sondern diese Verkehrsströme sind eher geeignet, Völkerschranken einzureißen. Der Rhein hat im Alter-

tum Gallier und Germanen zusammengeführt, die in häufigem Verkehr manche Eigentümlichkeiten abschliffen oder austauschten, und in dieser Weise hat er auf alle seine Anwohner immer fortgewirkt. Schon die großen Städte, welche an solchen Verkehrswegen aufwachsen und ihrem Wesen nach nicht einseitig sein können, müssen vermittelnd wirken. Wird nicht der Rhein allein auf der badisch-elsässischen Grenzstrecke von 6 Eisenbahnen überschritten? Die orographische Umrandung der Tallandschaften trägt dazu bei, sie zu geschlossenen Gebieten um die Mittellinie ihres Flusses zu gruppieren. Vor allem in den Hochgebirgen fallen die Landschaften mit den Gebieten der Hauptflüsse zusammen, hauptsächlich weil in diesen das meiste anbaufähige und bewohnbare Land zusammengeschwemmt ist. So ist das Land Salzburg im allgemeinen identisch mit dem Gebiete der Salzach, Uri mit dem oberen Reuß-, Wallis mit dem oberen Rhonetal, das Veltlin mit dem Addatal, und so sind auch wieder die Unterabteilungen auf kleinere Flußabschnitte oder Seitentäler gegründet, wie Pinzgau, Emmental, Hinterriß, Jachenau usf. Hier gruppieren sich jeweils die dichtesten Bevölkerungen um den Fluß, in dessen Talsohle ja oft genug das einzige anbaufähige Land liegt, und da durch ihn oder neben ihm die einzigen Wege hinauszuführen pflegen, welche eine solche Tallandschaft mit der übrigen Welt verbinden, begreift man die Wichtigkeit, welche ihm beigelegt wird, und die dazu führt, daß dem ganzen Tale sein Name gegeben wird. Die Abgeschlossenheit trägt noch dazu bei, den Bevölkerungen solcher Gebiete ein kleines Nationalbewußtsein und ihrem Lande und ihnen eine eigenartige Geschichte zu verleihen. Im dürren Dekan ist jedes Flußgebiet ein Verdichtungsgebiet. Wie hier im kleinen, so bilden draußen in dem weiteren Rahmen des Hügel- und Tieflandes Ströme die Fäden, an denen geschichtliche Ereignisse sich gleichsam aufreihen, die verbindenden Glieder zerstreuter Orte und Geschehnisse. Selbst in belebten, bevölkerten Gebieten steigert sich Leben, Regsamkeit in Natur wie Menschenleben in den Klüften der Taleinschnitte. Michelet nennt einmal Paris, Rouen und Havre eine einzige Stadt, deren Hauptstraße die Seine, und welche köstliche Perlenschnur ist der Rhein, ist die Loire! Daher erglühen die Ströme in der Phantasie der Völker zu ehrwürdigen, sagenumwobenen Besitztümern oder selbst Heiligtümern. Wo nun zu schärfst ausgeprägter und mit wertvollsten Eigenschaften begabter Individualität des Stromes eine stark sich ihm entgegensetzende Wüsten- und Gebirgsumrandung tritt, wie beim Nil, dessen segensreiche Alluvion sich dunkel vom lichten Grunde der unfruchtbaren Wüste abhebt, da wird der Strom zur Lebensader seines Tales im wahrsten und weitesten Sinn und prägt ihm, soweit seine Wirkungen reichen, einen ganz bestimmten Charakter auf. Er durchdringt nun ganz Natur- und Menschenleben seines Gebietes. Die Bedeutung des Nils ist nicht erschöpft, indem man Ägypten mit Herodot als sein Geschenk betrachtet. Aigyptos hieß bei den ältesten Griechen der Strom, dessen Name dann auf das ganze Land übertragen ward, denn dieses Land ist nichts als das Tal jenes Stromes. Nicht mit Unrecht gehörte die Unveränderlichkeit der Grenzen Ägyptens, welches ein tiefsinniger Geschichtschreiber „ganz von der Natur umschlossen" nennt, zwischen den beiden Wüsten, dem Meere und dem ersten Katarakt zu den von älteren Geo-

graphen am meisten bewunderten Eigenschaften des Landes, denn allerdings sind stärkere Grenzen als diese kaum zu denken. Die Geographie kennt gleich scharf bestimmte, sichere Grenzen nur von Inseln. Solche günstige Absonderung der Lage in Verbindung mit großer Fruchtbarkeit führt indessen nicht notwendig zu entfernt ähnlichen, selbständigen geschichtlichen Entwicklungen, sondern kann sich im Gegenteil auch nur rein negativ geltend machen. Assam ist seiner geographischen Lage nach nur von Bengalen aus zugänglich, indem es gewissermaßen eine Sackgasse bildet, rings von Gebirgen und Sümpfen umschlossen, eine ungemein geschützte und in sich reiche Landschaft. Es hat weder an der Geschichtsbewegung Indiens noch Hinterindiens teilgenommen, wenn auch einzelne Eroberer aus diesem, zuletzt die Ahorn, und Händler aus jenem eingedrungen sind. Die Gunst seiner Lage hat es hauptsächlich zur Ausschließung fördernder Einflüsse benutzt, die gerade von der offenen, der bengalischen Seite kommen konnten.

156. **Flußvölker.** Aus- Schutz, Befruchtung des Bodens und Verkehrserleichterung flicht sich eine Reihe von Lebensfäden zwischen den Flüssen und Völkern zu einem Bande festen Zusammenhangs, Auf niederen Stufen der Kultur sind die Flüsse noch keine großen Verkehrswege und noch keine starken politischen Grenzen und strategischen Linien. Sie wirken mehr als Leitlinien der Wanderungen und als Sammelgebiete der Siedlungen. Es entstehen eigentliche Flußvölker, deren Dasein nicht ohne ihren Fluß denkbar ist. Ba Ngala, Ba Yansi, Ba Teke u. a. sind an und auf dem Kongo hinabgezogen, nachdem sie auf nördlichen oder nordöstlichen Wegen ihn erreicht hatten. An den Flüssen, z. B. am Ramifluß, entlang verbreiten sich die Küstenstämme in Deutsch-Neuguinea tief ins Innere, wo sie abgeschlossene Gebiete höheren Kulturstandes noch am Rande des Gebirges bilden. Aber der Kongo ist auch vom oberen Uelle an fast auf seinem ganzen Lauf von Fischer- und Schiffervölkern umsäumt, die ihn beherrschen; das zeigt die Anziehung, die er aus wirtschaftlichen und politischen Gründen ausübt. Ähnlich ist eine Reihe von südamerikanischen Indianerstämmen längs des Amazonas und seiner südlichen Zuflüsse verbreitet. Ein näherliegendes Beispiel bietet die Ausbreitung der Russen an den sibirischen Flüssen, die der einstigen Ausbreitung der Waräger an den russischen Flüssen gleicht. Aber es fehlt in diesen europäisch-asiatischen Beispielen der innige Zusammenhang mit dem Flusse, der jene Stämme des Kongo und Amazonas auszeichnet.

Am Amazonenstrom sehen wir, wie das regelmäßige Steigen und Fallen des Stromes das Leben der Völker regelt. Im Juni erreicht das Waser seinen Höchststand von 14 Metern über dem Niederststand, dies ist die Zeit der Teuerung oder selbst der Not. Mit dem Sinken des Wasserstandes naht „der Sommer . Es kehren die Schildkröten und Fische zurück, je mehr, desto tiefer er sinkt, daher das Gebet um eine große Ebbe, Vassante Grande. Der Oktober bringt eine zweite kleinere Überflutung, und so teilt sich das Jahr in zwei Flut- und zwei Trockenzeiten.

157. **Flüsse Wirken richtunggebend.** Wo eine Kulturentwicklung im unteren Teile eines Flußtales Wurzel gefaßt hat, legten sich die Geschichts-

forscher wohl die Frage vor, ob dieselbe nicht dem Lauf des Wassers folgend abwärts gewandert sei? Noch ehe man die merkwürdigen Felsendenkmale und Obelisken Abessiniens kannte, waren viele Forscher geneigt, in diesem Hochlande, wo die damals allein bekannte östliche Quelle des Nils liegt, die Heimat der ägyptischen Kultur zu suchen. „Man fand es natürlich," wie Jomard in seiner Rede „Über die Beziehungen zwischen Äthiopien und Ägypten" (1822) sagt, „von den höheren Gebirgen sowohl die Bevölkerung als ihre Künste, ihren Glauben und ihre Sitten herabfließen zu lassen." Dem Wasser zu folgen ist ein natürlicher Trieb, der von den Poeten oft genug verwertet worden ist, weil er auf einem wahren Gefühl unserer Seele beruht. Was indessen für den einzelnen psychologisch wahr ist, braucht es nicht für ein ganzes Volk zu sein. Gerade in diesem Falle Ägyptens erschütterte ebenfalls eine geographische Erwägung, aber von gründlicherer Art, diese etwas rasch von der Oberfläche geschöpfte Analogie, als man sah, daß die Einrichtungen Ägyptens ganz der Natur dieses Landes angepaßt waren und vor allem seinem Klima und seiner Bewässerung, welche so weit abweichen von denjenigen des oberen Nilgebietes und besonders Abessiniens. Man ließ gelten, daß die Bevölkerung stromabwärts nach Ägypten gewandert sein könnte, wogegen die Kultur dem Strom entgegen sich von Unterägypten nach den höher gelegenen Landschaften bewegt haben müsse, weil viele ihrer Merkmale unzweifelhaft in Unterägypten angeeignet sind.

Muß man sich also vor einer allzu leichten Verallgemeinerung dieser Ansicht hüten, so ist es doch nicht zweifelhaft, daß die Richtung der Flüsse dem friedlichen Verkehr der Völker und dem Streben nach politischer Herrschaft bestimmte Richtungen aufprägte und zwar wachsend nach dem Unterlaufe zu. Die Eisenbahnen schwächen diese Impulse, vernichten sie indessen nicht. Die Flüsse bleiben nicht nur neben den Eisenbahnen für den großen Verkehr wichtig, sondern es wird auch immer ein unbestimmter Einfluß tätig sein, der den Geist eines Volkes in einen gewissen Parallelismus zu der Richtung zu bringen strebt, in der die Hauptströme seines Landes gehen. Und derartige aus Realitäten, historischen Erinnerungen und unklaren Empfindungen zusammengewobene Tendenzen können mächtige geschichtliche Triebkräfte werden.

Man wird Deutschland nie einreden, daß nicht die Donau ihm ein Interesse an dem einflößen müsse, was um das Schwarze Meer herum vorgeht, ebensowenig wie Frankreich je aufhören wird, nach der Nordsee zu blicken. „Deutschland," sagt M. Michelet, „ist Frankreich nicht entgegengesetzt, sondern eher parallel. Rhein, Elbe, Oder fließen zu den Meeren des Nordens gleich der Maas und Scheide." Indessen gibt es ein Maß auch für solche allgemeine Tendenzen, und sicherlich kann der Nordseehorizont der Franzosen nur ein kleines Ende sein im Vergleich zu demjenigen Deutschlands, das seine in jeder Hinsicht wichtigsten Ströme der Nordsee zusendet. Immer wird in der Geschichte Frankreichs die zur Richtung der Mittelgebirge rechtwinklige Nordwestrichtung der Hauptflüsse sich wirksam erweisen in der Verstärkung des Nordens und der Atlantischen Hälfte.

158. **Flußgrenzen.** Die Flüsse sind als Grenzen der Völker nur unter gewissen Bedingungen wirksam. Nur die Gebirge und das Meer **scheiden** scharf genug, um Grenzen zu bilden. Die Flüsse können **als**

politische Scheidelinien dienen und politische Grenzen bilden, aber zu keiner Zeit würden sie Naturgrenzen ersetzen können.

Nur weil Born es für gut fand, die Grenzen seiner Herrschaft am Rhein und der Donau zu ziehen, hat der Lauf dieser Flüsse Stämme geschieden, die verschieden voneinander sind. Wie wenig hat gerade der Rhein sich als Völkergrenzs bewährt! Lange vor den berühmten Rheinübergängen Cäsars hatten die Germanen denselben oft überschritten, bald als Hilfsvölker, bald auf Eroberungs- und Raubzügen. Mit Recht sagt ein französischer Geograph: „Der Rhein hat alles gesehen, alles erfahren, nichts gehindert; beweglich und unbeständig wie seine raschen Wellen, hat er niemals die Völker durch Schranken getrennt, wie sie in Gestalt der Alpen und Pyrenäen zwischen Völkern und Rassen aufgerichtet sind"[15]). Man kann ebenso sagen, daß zu keiner Zeit die Loire als wirkliche, dauerhafte Grenze die beiden Regionen Aquitania und Balgica schied: weder unter den Römern noch unter Chlodwig, der sie überschritt, um die Westgoten zu schlagen. Neuere Geographen zeigen sich ebensowenig geneigt, Seine und Marne mit Cäsar und Plinius als Grenze zwischen Belgica und Celtica anzuerkennen. Und wenn wir auf den historischen Karten im alten Westgermanien um Christi Geburt die Chauken durch Ems und Elbe, die Friesen durch die Ems, die Angrivarier durch die Leine, die Brukterer und Sigambrer (Marsen) durch die Lippe scharf begrenzt finden, so sind diese anscheinend scharfen Naturgrenzen mehr ein Ausdruck der großen Allgemeinheit unseres politisch-geographischen Wissens, das nur an die größten Züge sich zu halten vermag, als des Tatbestandes, der im einzelnen gewiß nicht überall so klar lag. Die neueren Forschungen über Stammesgrenzen in Süddeutschland haben bekanntlich den Lech als Grenze des schwäbischen und bayerischen Stammes nicht bestehen lassen, wiewohl derselbe als politische Grenze zwischen schwäbischen und bayerischen Gebieten seit 1000 Jahren angenommen ist. Nicht bloß am Rhein, an der Elbe oder anderen Kulturflüssen kommt es vor, daß ein Dorf an einem, seine Felder am anderen Ufer liegen, sondern auch am Zambesi fand es sich, daß flüchtige Ba Toka oder Makalaka am sicheren Nordufer des Stromes lebten und am südlichen ihre Felder bebauten.

Aber es ist ein Unterschied zwischen Völkergrenzen, die die Natur zieht, und künstlich festgesetzten politischen Grenzen. Für die letzteren empfehlen sieh die Flüsse immer vor allen anderen, auch aus strategischen Gründen, und daher ihre Verwechslung mit „natürlichen Grenzen". Die Flüsse sind die natürlichsten Grenzmarken nur dort, wo es sich um die künstliche Zerteilung großer, grenzloser Gebiete in solche Teile handelt, wie wir sie in den alterkannten natürlichen Abteilungen Indiens — Indoscythia am Indus, India trans und intra Gangem — haben.

Im unteren Zambesigebiet fand Livingstone „die Gebiete der einzelnen Häuptlinge sehr gut voneinander geschieden, indem ihre Grenzen gewöhnlich durch die kleinen Flüsse gebildet werden, von denen hier eine große Anzahl dem Zambesi zufließt"[16]), während den Mittellauf desselben Flusses gleichzeitig der kriegerische Basutostamm der Ma Kololo trotz des Widerstandes der dort wohnenden Ba Toka überschritt. Livingstone läßt zwar Sebituane nach Besiegung der Zambesiinselbewohner ausrufen: „Der Zambesi ist meine Verteidigungslinie"[17]), aber die Ma Kololo setzten sich dennoch am jenseitigen Ufer fest, und ihre Sprache, das Sisuto, welches sie selber, die fast alle ausgestorben sind, überlebte, greift noch heute von Süden her über den Zambesi hinüber. So finden wir im völkerreichen Nigergebiet selten ausgesprochene Fiußgrenzen, aber für Baghirmi ist der Schari als westlicher Grenzfluß von

großem Nutzen, eine natürliche Schutzwehr. Barth nennt dies sogar[18]) „fast der einzige Nutzen".

159. **Trennung durch Flüsse.** Ethnographen und Historiker sollten nicht allzu leicht an eine dauernde und absolute Abgrenzung durch Flüsse glauben, auch bei solchen Völkern nicht, denen anscheinend die Mittel zum Überschreiten der Flüsse gänzlich fehlen. Selbst ein Schluß, wie ihn Theophilus Hahn auf die Unsicherheit der Hottentotten und Buschmänner auf dem Wasser gründet, indem er annimmt, sie hätten Cunene und Zambesi nie überschreiten können und seien daher immer südlich von diesen großen Strömen geblieben[19]), erscheint nicht ganz zulässig oder mindestens nicht notwendig, zumal wir wissen, daß bei dem Mangel, aller Kähne oder ähnlicher Werkzeuge sowohl die kahnlosen Hottentotten als die Kaffern Baumstämme mit einem Ast oder Zahn zum Festhalten benutzen. Sie setzen oder legen sich darauf und rudern sich mühsam mit Hand und Fuß fort, wie es Thompson (in seinen Travels I I . 29) beschrieben hat. Wenn vollends Völker, die irgendeinen starken Antrieb zum Wandern besitzen, sich ein Ziel vorsetzen, so lehrt die Geschichte in vielen Fällen, daß selbst mächtige Ströme sie nicht zu hemmen imstande sind, die Furten haben oder umgangen werden können.

Die Hunnen, die aus der Kirgisensteppe kamen, zogen in der Zeit zwischen dem 3. und 4. Jahrhundert gegen Europa heran, wobei weder Uralfluß noch Wolga sie gehemmt haben. Zwischen Wolga und Don blieben sie einige Menschenalter hindurch sitzen und drangen dann über den Ausfluß der Mäotis nach der Krim und damit nach Europa ein. Derselbe ist an der schmalsten Stelle fast 5 km breit. Die bemerkenswerte Tatsache, daß die Hunnen diesen Weg über die Meerenge (von dem freilich eine von Priscus mitgeteilte Sage berichtet, daß eine weiße Hirschkuh ihn in einer zu Fuß überschreitbaren Furt gewiesen habe) wählten, statt über den Don zu gehen, meint von Wietersheim dadurch erklären zu können, daß es sich um die Durchführung eines augenblicklichen Einfalles, keines durchdachten Kriegsplanes gehandelt habe[20]). Reguläre Flußübergänge mit Armeen kommen schon früh vor. Man hat eine Nachricht, daß Salmanassar im 9. Jahrhundert v. Chr. auf Flößen über den Euphrat ging, um die syrischen Fürsten zu bekriegen. Begegnen wir nicht auch in den Berichten über die dorische Wanderung der Angabe, daß die Dorier nicht über die Landenge, sondern über den Golf in den Peloponnes eingedrungen seien?

Darum hören die Flüsse und flußartigen Meeresarme nicht auf, Hindernisse zu sein, die zeitweilig hemmen. Darin liegt vor allem ihre große kriegsgeschichtliche Bedeutung. Um Flußübergänge sind Tausende von Schlachten geschlagen worden. Die Blutströme, die den Rhein, die Donau, den Po oder Ebro hinunterflossen, haben diese Flüsse der Geschichte denkwürdig, den darum streitenden Völkern aber nur immer teurer gemacht. Wenige Erdstellen vergleichen sich ihnen an Größe der Erinnerungen. Und ebensowenig soll damit geleugnet sein, daß das Wasser, sei es im stehenden oder fließenden Zustand oder als Sumpf, zeitweilig ein vortreffliches Schutzmittel gegen feindliche Überfälle bietet; wir haben oben gesehen, daß diese seine Eigenschaft schon im vorgeschichtlichen Altertum verwertet worden ist. In der Geschichte wasserreicher Länder wie Hollands oder Irlands finden wir immer wieder

die Verteidigung hinter Wasserflächen und Sümpfen, und die „nassen Gräben" kehren im alten und neuen Festungskrieg wieder. Die Ägypter vermochten Amyrtäos, den König in den Marschgegenden, nicht zu unterwerfen „wegen der Größe der Sümpfe". Dabei kommt nicht nur die Unzugänglichkeit, sondern auch die Masse von Verstecken und Ausgängen in derartigen amphibischen Landschaften zur Geltung. Das Gewirr der Kanäle im Zambesidelta erleichterte in hohem Grade den Sklavenhandel zwischen Quelimane und dem eigentlichen Zambesi, ebenso wie die vier verschiedenen Mündungen desselben Flusses das Auslaufen der Sklavenschiffe. Völkerreste erhalten sich im Schutze solcher Umgebungen.

160. **Flußinseln und -Halbinseln.** Flußinseln teilen mit anderen Inseln den Schutz, den sie ihren Bewohnern bieten. Zugleich erleichtern sie den Übergang über den Fluß, in dessen Mitte sie Rastplätze oder Boden für den Bau von Brücken bilden. Indem Inseln aus Höhenstufen heraustreten, die der Fluß überwindet, entstehen Flußverzweigungen, die die Möglichkeit geben, durch Teilung der Wassermasse ruhigere Wege zu machen und unter Umständen selbst Stromschnellen zu umgehen[21]).

Nach chinesischer Überlieferung sind die ca. 40 000 Seelen zählenden Tanka, die im Kantonfluß auf Booten und Pfahlbauten wohnen, Reste von Ureinwohnern, die hier vor den aus Norden vordringenden Chinesen Schutz suchten und erst später wieder mit dem Lande in Verbindung traten. Die Männer sind Fährleute, Werftarbeiter u. dgl., die Frauen führen Gondeln. Nach Nacken[22]) sind ihre Züge gröber, ihre Gesichtsfarbe ist dunkler und ihre Statur kleiner als bei den Chinesen. Es mag sich hier nur um eine Sage handeln, aber die neuere Völkergeschichte gibt noch manche andere Beispiele von der schützenden Wirkung der Flußinseln und Stromgeflechte. Im sumpfigen Mündungsgebiet des Tschobe haben sich Ma Subia angesiedelt, Flüchtlinge, die der Tyrannei der Ba Rotse entgehen wollten. Selous fand sie 1879 unter dem Protektorate Khamas. Die Flußinseln wirken nicht immer nur defensiv, sondern geben ihren Bewohnern etwas von der Sicherheit echter Insulaner. Die Inseln des stellenweise 12 km breiten Lualaba sind im Lande der Ba Bemba von Menschen bewohnt, die als unehrlich und räuberisch verschrieen sind,da sie sich vor Angriffen sicher wissen[23]), und die Buduma der Tsadseeinseln sind ein ringsum gefürchtetes Räubervolk. Die Ba Kota lebten, vor ihrer Vertreibung durch Sebituane, auf Inseln im mittleren Zambesi, in der Gegend, wo dieser Strom am weitesten gegen Süden ausbiegt, und man behauptete, daß sie, in diesen natürlichen Festungen sich sicher fühlend, oft flüchtige oder wandernde Stämme auf unbewohnte Inseln lockten, unter dem Vorwande, sie überzusetzen, und sie dort dem Verderben überließen, um sich ihre Habe anzueignen. Sie beherrschten in dieser Lage den ganzen Verkehr ihres Stromabschnitts, der erst durch Sebituanes Siege dem Handel für kurze Zeit erschlossen ward.

Inselartig schützend wirken auch landzungenartige, umflossene Stellen, die durch scharfe Krümmungen eines Flusses gebildet sind. Auf solchen Flußhalbinseln sind häufig die Befestigungen der indianischen „Mound-Builders" im Ohio, Miami u. dgl. angelegt, wobei noch ein Wallgraben den Zugang vom Lande her abschneidet. Das ist die Anlage, die Thukydides an den Städten der Phönicier rühmt. Dies ist eine Lage, die sich leicht empfiehlt. Die fast immer befestigten Ma Nganjadörfer an den Westzuflüssen des Nyassa sind in **der Regel** von einem mehr als halbkreis-

förmigen Wasserarm umgeben. Die Kolonisten haben das nachgemacht und so ist z. B. Graaff Reinett in der Kapkolonie in einer zu drei Vierteilen umfassenden Schlinge des Sonntagsflusses gelegen.

Bei Wirkungen dieser Art spielt stets die sumpfige Bodenbeschaffenheit eine große Rolle, wie die Geschichte von der Zeit der aufständischen Bataver an lehrt. Zahllose Beispiele bietet auch hier das vielbewegte Völkerleben Afrikas, vom Nil bis hinab zum Zambesi. So lebte, um eines zu nennen, das einige Jahrzehnte hindurch beherrschendste einflußreichste Volk des südlichen Zentralafrika, die Ma Kololo, zwischen Zambesi und Tschobe wie auf einer natürlichen Insel, von Sümpfen und von den sumpfigen, riedigen Ufern dieser tiefen Flüsse umgeben, geschützt vor seinen Feinden. Sümpfe wirken noch schützender als Wasser, denn sie zeigen dem Menschen gegenüber eine gewisse schwer verschiebbare Trägheit oder Passivität, die ihrer Mittelstellung zwischen dem Festen und Flüssigen der Erde entspricht. Sie entbehren sowohl der sicheren Festigkeit des Landes als auch der verkehrfördernden oder sogar beschleunigenden, das Leben der Menschen gleichsam verflüssigenden Beweglichkeit des Wassers. Ihre geschichtliche Rolle ist daher vorwiegend negativ. Sie wehren Völker vom Eindringen in ihre verräterischen Wälder und Moore ab und erhalten daher das Leben nicht bloß Elentieren, Auerochsen und anderen großen Tieren, die anderwärts ausgerottet oder verdrängt werden, sondern auch Völkerstämmen, welche die Möglichkeit gefunden haben, in ihnen Fuß zu fassen. Wir haben ein naheliegendes Beispiel hiervon in der wendischen Sprachinsel des Spreewaldes, in der man zugleich auch das amphibische Leben, das der Sumpf seinen Bewohnern aufzwingt, sehr gut erkennen kann.

161. **Flußveränderungen.** Ein Fluß ist seinem Wesen nach veränderlich. Es wechselt nicht bloß sein Wasserstand, sondern auch seine Lage, und unter Umständen seine Richtung. Sein Bette wandert, gedrängt durch die Rotation der Erde, durch seine eigenen Dünen- oder Schlammabsätze, durch die Vegetation. Seine Reste und Spuren sind halb fruchtbare, halb sandige Ebenen mit den Wellenspuren des Wassers. Soweit er in seinem Laufe schwankt, ist für den Menschen kein dauernd sicheres Wohnen möglich. Daher am Indus keine große Stadt, da gerade dieser Strom durch ungemein schwankende Wasserzustände ausgezeichnet ist, daher auf höheren Stufen die Umfassung der Flüsse mit Dämmen, durch die der Rhein von Basel bis Rotterdam ein Artefakt geworden ist.

Ein merkwürdiges Erzeugnis der Kultur sind die durch Geradlegung und Eindämmung aus ihrem natürlichen Laufe herausgezwungenen Flüsse. An der Ausbreitung gehindert führen sie ihr Wasser rascher ab und vertiefen ihr Bett. Der längste gefesselte Stromlauf ist der 300 km lange regulierte Oberrhein. Seit der Korrektion hat er seinen Lauf immer tiefer gelegt, bei Straßburjg schon zwischen 1817 und 1823 um l½ m, und wälzt durch sein neues Bett jährlich 275 000 cbm Geröll und 200 000 cbm Sand.

Im Leben der Naturvölker spielen die Überschwemmungen, die sie nicht abzuwehren und nicht vorauszusehen wissen, eine große Rolle. Sie kommen in wohlbewässerten Gegenden alljährlich vor und bilden

deswegen den Gegenstand mythischer Vorstellungen, wie auf den Viti-Inseln und in Innerafrika. Für geraume Zeit machen sie jeden Verkehr unmöglich. So steht westlich vom Tanganyika auf der flachen Wasserscheide zwischen diesem und dem Lualaba Monate hindurch das Wasser so tief, daß aller Verkehr stockt. Livingstone ging bei seiner letzten großen Reise 1868 vom Tanganyika zum Bemba meilenweit bis an den Leib im Wasser.

Das Wasser verlegt vermöge seiner eigenen aushöhlenden und transportierenden Arbeit seine Bahnen auch nach der Tiefe zu und mit dem Wasser geht auch das Leben tiefer. Wir sehen den modernen Oberägypter in einem tieferen Niveau arbeiten als seine Ahnen, deren Äcker heute nicht mehr überschwemmt werden können.

162. **Flußabschnitte und Flußganzes.** Im unteren Teile gehört der Fluß dem Meere oder überhaupt seinem Mündungsgebiete an, und diese Angehörigkeit setzt sich, je nach der Gestaltung des Bodens, über den er fließt, mehr oder weniger weit in den Mittellauf fort; im Oberlauf aber überwiegt der Charakter des Festen, an dessen Starrheit das Flüssige sich in endlose Wurzelzweige zersplittert, deren letzte Fasern tief in die Erde hineinreichen. Die physikalische Geographie leitet uns an, den Unter-, Mittel- und Oberlauf der Flüsse bezw. Ströme zu unterscheiden, zwischen die nicht selten die Stufenbildung in der Bodengestalt eines Landes starke Lücken legt, die das Wasser in Stromschnellen überwihden muß. Aber wenn wir ihre geschichtliche Bedeutung erwägen, scheint es uns ebensowohl sachgemäßer als einfacher, den unteren ozeanischen oder lakustren Teil nur von dem oberen oder terrestrischen zu scheiden. Man mag jenen die Meeres-, diesen die Landhälfte des Flusses nennen und die Grenze zwischen beiden dort ziehen, bis wohin die große Schiffahrt reicht.

Die geschichtliche Bedeutung dieser beiden Hälften ist höchst ungleich. Gehen wir von den Quellen aus, so machen diese durch ihr geheimnisvolles Hervorsprudeln zwar einen tiefen Eindruck auf die Phantasie der Menschen und sind durch ihre Wasserspendung von Einfluß auf die Verteilung ihrer Wohnstätten, aber sie sind selbst da, wo sie als Oasenbildner den höchsten Grad von anthropogeographischer Wirkung erreichen, nicht von Einfluß auf die großen Bewegungen der Geschichte. Diesen gewinnen sie erst beim Zusammentreten zu größeren Gewässern, wobei sie aber noch mächtige oder zahlreiche Hindernisse in Katarakten und Stromschnellen zu überwinden haben.

Diese Wirkungen steigern sich nun im allgemeinen in dem Maße, als der Fluß größer wird und erreichen ihren höchsten Stand in den Flußmündungen, die vor allen anderen Stellen der Erde ausgezeichnet sind durch die Vereinigung der für die Kultur günstigsten Verhältnisse. Die fruchtbare Erde, welche hier angeschwemmt ist, nährt dichtere Bevölkerungen, als man, von beschränkten Vorkommnissen abgesehen, sonst im Flußtal findet. Der Verkehr aus dem Inneren des Landes, dem der Fluß entströmt, trifft hier mit dem Seeverkehr zusammen, dem Flußmündungen fast überall Häfen, mehr oder weniger günstige, bereiten, und so sind die meisten und mächtigsten Handelsstädte stets an Flußmündungen oder mindestens in Mündungsgebieten gelegen. Mit der verkehrfördernden Lage hängt die Zusammenführung verschiedenster Völker in solchen Mittel-

punkten, die dadurch gesteigerte Kultur zusammen und endlich kommt jene Erleichterung selbständiger Staatsbildungen hinzu, die in Ägypten, Mesopotamien, Kambodscha so gut wie in Holland, Belgien oder in unseren Hansestädten auch die günstige politische Ausstattung dieser auserwählten Regionen bezeugen. Überblickt man alles, so darf man wohl sagen: Der Ausdruck „Lebensader", von den Flüssen gebraucht, ist nicht ein bloßes Bild; nur daß die bewegende Kraft des Herzens sich ihnen, die Starrheit des Festen lebenspendend mildernd, noch voller mitteilt als dem Geäder eines lebendigen Leibes.

Wie nun also das historische Leben von den Quellen zur Mündung des Stromes wächst, in dem Maße wie seine Tributären ihm immer neue Wassermassen zuführen und seine Bahn erweitern, das hat der größte Dichter der Natur in Mahommets Gesang in einer Weise verkündet, die jedes neue Wort vergebens macht.

Bäche schmiegen
Sich gesellig an. Nun tritt er
In die Ebne silberprangend
Und die Ebne prangt mit ihm.
Und die Flüsse von der Ebne
Und die Bäche von den Bergen
Jauchzen ihm——————
Und nun schwillt er
Herrlicher; ein ganz Geschlechte
Trägt den Fürsten hoch empor!
Und im rollenden Triumphe
Gibt er Ländern Namen, Städte
Werden unter seinem Fuß.

Und so trägt er seine Brüder,
Seine Schätze, seine Kinder,
Dem erwartenden Erzeuger
Freudebrausend an das Herz.

163. **Binnenseen.** Die großen Binnenseen stehen an Größe nicht hinter kleineren Randmeeren zurück. Zwischen den 430 000 qkm der Ostsee und den 450 000 qkm des Schwarzen Meeres stehen die 440 000 qkm des Kaspischen Sees. Hermann Wagner schätzt die Gesamtfläche der bekannten Seen auf 1,7 Millionen qkm, das ist mehr als die Hälfte des (romanischen) Mittelmeeres. Viele von den großen Seen haben größere Tiefen als die Nordsee oder Ostsee. Die Salzseen führen nicht bloß Salzwasser, sondern bilden mit ihren Zuflüssen abgeschlossene Systeme. Es fehlen den Seen weder Stürme noch Strömungen, im Michigansee sind Gezeiten beobachtet, ihr Tier- und Pflanzenleben ist reich und mannigfaltig. IhreBedeutung für den Verkehr übertrifft den mancher Meeresteile. Klippen, Dünen, Fjorde, Halbinseln, Inseln sind ihnen eigen. Die Handelsflotte der Vereinigten Staaten, auf den fünf großen Seen betrug 1896 1,3 Millionen Tonnen, über dreimal mehr als die Handelsflotte der Vereinigten Staaten im Stillen Ozean, so viel wie die Handelsflotten von Italien, Griechenland und Österreich-Ungarn zusammen. Auch an verwüstenden Wirkungen sind die Seen den Meeren vergleichbar, wenn ihre Wellen über flache Ufer sich ausbreiten oder Inseln verschlingen, wie uns die Geschichte des Tsadsee zeigt. Wenn der Rikwasee austrocknet und sich in eine wildreiche Gras-

steppe verwandelt, wie Langheld ihn 1897 fand, ändert er die Lebensbedingungen eines großen Gebietes von Grund aus. Partsch ist zweifelhaft, ob das den fruchtbaren Uferländereien verderbliche Steigen des Kopaissees Ursache oder Wirkung des Verfalles des Minyer-Reiches war.

Große und kleine Seen legen eine unbewohnbare Fläche in die Landschaft hinein, an die sich die Siedlungen und, bei größeren Maßstäben, die Staatenbildungen anlehnen. Auch hier ist das Schutzmotiv, das in den Pfahlbauten aufs äußerste gesteigert ist, das erste; aber andere Motive flechten größere Wirkungen mit hinein. Die zusammenführende Wirkung tritt, wie bei den Flüssen, in Geltung, während die gleichzeitig hinausführende der Flüsse zurücktritt.

Wie das Mittelmeerbecken im großen, so bilden die Seebecken im kleineren und kleinsten Maßstabe neutrale Räume und Durchgangsgebiete für die geschichtliche oder auch nur für die wirtschaftliche Entwicklung ihrer Umwohner. Sie erzeugen einen Kulturkreis, dessen Mittelpunkt ursprünglich in den See fällt und dessen Peripherie die Ufer dieses Sees bilden; später geschieht es dann leicht, daß der regere Verkehr, den die Wasserfläche fördert, einen größeren Mittelpunkt an irgendeinem Teile des Ufers entstehen läßt, der die Strahlen dieses Kreises sammelt und gleichsam verdichtet nach außen sendet. Chicago ist das großartigste Beispiel einer solchen Lage. Doch begünstigt in der Regel die im ganzen nicht mit sehr ungleichartigen Naturgaben ausgestattete Peripherie eines Sees weniger die Entwicklung eines einzigen absorbierenden Mittelpunktes. Solche entstehen leichter an den begünstigteren Abschnitten eines Flußlaufes.

Mit dem Meere teilen die Seen die Möglichkeit, Völkern eine Anlehnung zu ungestörter Entwicklung darzubieten; wie dort ist es diesen auch hier verstattet, mit der Natur unmittelbar sich zu berühren, statt mit anderen Völkern zusammenzugrenzen. Es scheint, daß der hierdurch gewährte Schutz die Entwicklung festerer Staatsgebilde und höherer Kultur mehr als einmal unterstützte. Kaum wird man einen Zufall darin sehen wollen, daß die Herstammung der Inca von dem Titicaca und seinen Umgebungen oder selbst von einer Insel in demselben von den Gewährsmännern der peruanischen Geschichte angegeben wird, und daß dieser See und seine Hauptinsel das älteste Heiligtum des Landes umschlossen. Viracocha, der Stammvater des Menschengeschlechtes, soll hier nach der großen Flut aus dem Wasser gestiegen und die Sonne selbst von hier ausgegangen sein. Das andere Kulturvolk Amerikas, die Mexikaner, soll, nach seiner eigenen Überlieferung, von Norden kommend, einen Adler auf einem Nopalstrauch sitzend, das verheißene Zeichen, an dem See erblickt haben, auf dessen Insel es dann seine Stadt Tenochtitlan erbaute. An dem Nachbarsee von Tezcoco hatten wohl schon vorher die Tölteken ihre Stadt gebaut. Hieran schließt sich, daß die höchsten staatlichen Entwicklungen in Innerafrika, die an den Ukerewe angelehnten Wa Humastaaten waren, und daß die auf den Tsadsee gestützten Staaten Kanem, Bornu und Baghirmi beständiger als manche andere gewesen sind. Die Fruchtbarkeit mancher Seeränder kommt dabei wohl auch mit in Betracht. Für Griechenland waren die feinkörnigen Niederschläge alter Seen überhaupt das **fruchtbarste** Land, und durch sie begünstigt, hatte sich das alte Reich **der Minyer mit dem** Mittelpunkt Orchomenos am Kopaia entwickelt.

14. Die Festländer und Inseln.

164. **Die Landmassen.** Die Verteilung von $^3/_{10}$ Land durch 7/10 Meer ist eine der wichtigsten Tatsachen der physikalischen Geographie und zugleich eine Grundtatsache der Anthropogeographie. Denn da für den Menschen das Land das Bewohnbare, das Wasser aber das wesentlich Unbewohnbare ist, zeigt die Verteilung des Landes durch das Wasser hin die Anordnung der auf der Erde dem Menschen zu dauerndem Wohnen und Wirken bestimmten Räume; und weil der Mensch, auf das Wasser sich begebend, immer wieder zum Lande strebt, auch die großen Wege und Ziele seines Erdenwanderns an.

So viel bewohnbare Landmassen es auf der Erde gibt, in so viel Stücke, Splitter und Splitterchen ist auch die Menschheit zerschlagen. Und so groß diese Landmassen sind, so groß sind auch die einzelnen Räume für die großen und kleinen Gruppen der Menschheit. Von der Lage dieser Landmassen hängt hier die Annäherung und dort die Entfernung der Teile der Menschheit voneinander ab. Daher ist die höchst unregelmäßige Verteilung der Landmassen, hier Zusammendrängung und dort weite Trennungen bewirkend, besonders zu beachten. Und endlich schaffen diese Landmassen durch ihre Verteilung über die Zonen, durch ihre Bodenformen, Bewässerung, ihre Pflanzen- und Tierwelt die allerverschiedensten Lebensbedingungen, die auch wieder zum Teil abhängig sind von der Größe und Lage dieser Landmassen,

Folgende Übersicht der großen und kleinen Landmassen der Erde ist mit besonderem Bezug auf ihre geschichtlichen Wirkungen entworfen:

I. Selbständige Landmassen.

A. Erdteile. Selbständig durch Größe, die eine große Menschenzahl und alles zur Kultur Notwendige darbietet.
a) Insulare Erdteile-: Australien.
b) Nachbarliche Erdteile, die nur durch schmale Meeresteile voneinander getrennt sind: Amerika, Asien.
c) Peninsulare Erdteile: Europa.

B. Inseln. Selbständig durch die Lage.
a) Ozeanische Inseln: durch die größtmögliche Entfernung von Festländern oder anderen Inseln am selbständigsten: St. Helena.
b) Zu Gruppen von Inseln gehörige ozeanische Inseln, dadurch minder selbständig: Hawai.
c) Durch beträchtliche Größe sich der Selbständigkeit der Erdteile annähernd und dadurch die minder selbständige Lage einigermaßen aufwiegend: Grönland, Neuguinea, Madagaskar, im Kultursinn auch Großbritannien und Japan.

IL Unselbständige Landmassen.

a) Küsteninseln, die nicht ohne ihren Erdteil zu denken sind: Euböa.
b) Nahe Inseln: Formosa.
c) Inseln der Bandmeere, die vom Lande umschlossen, daher **auf**

verschiedenen Seiten demselben nahe und zugleich häufigem Verkehre ausgesetzt sind: Haiti, Korsika, Seeland,

d) Gruppeninseln, die nicht aus der Zugehörigkeit zu anderen zu lösen sind: Tahiti, Mayotte.

165. **Die Erdteile.** Als Wohnstätten des Menschen gehen diese Landmassen durch ihren Größenunterschied ungemein weit auseinander. Die drei kontinentalen Landmassen haben allein den Raum geboten, in dem große Völker sich ausbreiten, Zweige und Abänderungen bilden und so viele Bewohner erzeugen konnten, daß die von außen kommenden Zumischungen den hier sich ausbildenden Typus nicht wesentlich verändern konnten. Die beiden größten von ihnen, die östliche und die westliche Landmasse, weisen so viel innere Verschiedenheiten auf, daß sie sogar imstande waren, einigen großen Typen der Menschheit Boden zu bieten. Australien hat sich gerade groß genug erwiesen, um eine besondere Basse zu entwickeln. Dagegen zeigen schon Borneo, Neuguinea, Madagaskar nichts von dieser Selbständigkeit, die wir demnach als eine Eigenschaft der größten Landmassen der Erde bezeichnen dürfen.

Im anthropogeographischen Sinne darf Europa nicht einer Weltinsel gleichgesetzt werden. Daß Europa als Erdteil ursprünglich aus anthropogeographischen Gründen unterschieden wurde, vermindert nicht den Irrtum einer solchen Gleichsetzung. Der Begriff ist mittelmeerischen, also beschränkten Ursprungs. Aus dem Gegensatz der West- und Ostgestade des Ägäischen Meeres hervorgewachsen, den die Griechen unter dem Einfluß der Perserkriege in die graue Vorzeit der trojanischen Kriege zurückversetzten, hat er immer einen politischen Charakter gewahrt. Daher das „eigentliche" Europa; das westliche haben erst die Römer dem engen Europa der Griechen zugefügt. Man darf nicht übersehen, daß Europa als besonderer Erdteil wesentlich auf der Lage und Gestalt beruht. Es ist kein so selbständiges Naturgebiet wie die Weltinseln (s. o. § 104). Aus dem Übersehen dieser Tatsache ergeben sich wissenschaftliche und politische Irrtümer. Wir finden z. B. in der Erörterung der Herkunft der Indoeuropäer die Frage gestellt: Europäische oder asiatische Heimat. Omaliüs d'Halloy und Latham haben den europäischen Ursprung verteidigt[24]) gegenüber dem fast allgemein angenommenen asiatischen. Aber in der Stellung Europas zu Asien liegt es doch, daß der eine den anderen nicht notwendig ausschließt.

166. **Lage der Erdteile.** Diese Selbständigkeit ist weit entfernt, nur in den Baumverhältnissen begründet zu sein. Die Selbständigkeit der Lage wirkt sogar der in der Raumgröße liegenden Selbständigkeit entgegen. Je größer eine Landmasse ist, desto näher reicht sie an die anderen heran. Eurasien hat, eben wegen seiner Größe, die engsten Beziehungen zu Afrika, Amerika und sogar zu Australien, während Australien unter diesen großen am meisten isoliert ist. Die wenige Quadratkilometer messenden ozeanischen Inseln des Atlantischen Meeres haben die selbständigste Lage, die sie so weit von allen bewohnten Gebieten entfernt, daß sie vor der Entdeckung durch die Europäer noch gar nicht einmal am Horizont der Menschheit emporgestiegen waren. Asiens Lage und Größe wurden früher als eine Gewähr für eine entsprechend hohe Stellung in der Geschichte der Menschheit, ja in der Geschichte der Schöpfung aufgefaßt. Die Stellung, die man besonders dem Hochland Innerasiens in der Schöpfungsgeschichte anwies,

und die selbst noch in der Hypothese des innerasiatischen Ursprungs der Indogermanen nachklingt, zeigt den mächtigen Eindruck der beziehungsreichen Lage Asiens. Diese schöpfungsgeschichtlichen Spekulationen reichen noch in Ritters Darstellung hinein. Während wir es als wahrscheinlich bezeichnen müssen, daß aus Asien die Malayen ausgegangen seien, ist der asiatische Ursprung der Indogermanen begründeterweise in Zweifel gezogen worden; nur asiatische Beeinflussung ist für sie nicht abzulehnen. Dagegen ist der asiatische Ursprung der Amerikaner, der einst als sicher angenommen wurde, durchaus nicht zu belegen; auch hier kann man nur von der Wahrscheinlichkeit asiatischer Einflüsse sprechen. Hauptsächlich erscheint uns aber die Fähigkeit, einen Ausstrahlungsmittelpunkt zu bilden, nicht gerade an den größten Erdraum gebunden sein zu müssen; die Erfahrung lehrt uns im Gegenteil, daß enge, früh bevölkerte Gebiete in dieser Richtung wirksamer sind.

Die Erdteile hegen sehr weit verschiedene Rassen dort, wo sie am weitesten voneinander abstehen. Wir haben gesehen, wie der Gegensatz zu der Übereinstimmung der zirkumpolaren Völker in der größtdenkbaren Verschiedenheit der Bewohner der drei südhemisphärischen Teile Afrikas, Amerikas und Australiens hervortritt, die in ihren menschlichen Bewohnern ebensoweit auseinandergehen, wie in ihrer geographischen Lage. Ähnliches tritt uns entgegen, wenn wir die am Mittelmeer von einer Rasse bewohnten Erdteile Asien, Afrika und Europa an den Punkten ins Auge fassen, die von diesem „inneren Meere" am weitesten entlegen sind. Wir finden Neger in Südafrika und Südostasien und Mongolen in Nordeuropa. Amerika und Asien gehen an den Vorgebirgen Hoorn und Comorin ebensoweit in ihren Bevölkerungen auseinander, wie sie an der Beringstraße ähnlich sind, und so sind die Ostaustralier weit verschieden von den Westasiaten, entsprechend der großen Entfernung, welche sie trennt, während im Indischen Archipel, der sie verbindet, die Malayen beiden Erdteilen gemein sind.

Ein besonderer Fall liegt in der bemerkenswerten Erscheinung, daß eine Insel, die zweierlei Bevölkerungen umschließt, häufig nach zwei verschiedenen Seiten Ähnlichkeiten aufweist mit größeren Völkergruppen, die nach diesen Seiten hin wohnen, so Formosa mit den Malayen und Chinesen, Madagaskar mit den Malayen und Negern. Aber Afrika hat in seiner früheren Entwicklung nicht gewonnen dadurch, daß es mitten zwischen den zwei größten Erdteilen, Asien und Amerika, seine Lage hat. Es hat starke asiatische und wahrscheinlich gar keine amerikanischen Einflüsse empfangen. Schon heute hat sich dies geändert, wie Liberia, der amerikanische Handel mit Afrika u. a. beweist, und es wird nicht lange dauern, bis die vom ostatlantischen Ufer her eindringenden westatlantischen Einflüsse den vom Indischen Ozean kommenden im Innern des Erdteiles begegnen. Dann wird man sagen können, daß der Verkehr diesem Erdteil auch in bezug auf seine geschichtliche Stellung die insulare Natur aufprägt, die ihm eigentlich in höherem Maße eigen sein muß als die peninsulare. Nicht der Isthmus von Suez hat bis heute Afrika so sehr kulturlich, ein Anhängsel, gleichsam eine Kulturhalbinsel von Asien sein lassen, als das einseitige Eindringen asiatischer Einflüsse von Osten, während der Westen **tot lag.**

Durch ihre Küstengestalt und die schon in der Nähe der Küsten verschiedenen Kulturmöglichkeiten bieten die Erdteile in ihrer Peripherie verschieden günstige Möglichkeiten zum einmaligen oder dauernden Eindringen dar, so gut wie jede andere Insel. Man hat in diesem Sinne ganz treffend von den drei oder vier Angriffspunkten gesprochen, welche Afrika in der Syrte, an der Nilmündung, in Abessinien und an der Südspitze darbietet. Bestimmte Seiten eines Erdteiles oder sonst einer Landschaft erhalten dadurch eine bewegtere Geschichte, eine größere Bedeutung für den Verlauf der geschichtlichen Entwicklung in ihrem weiteren Umkreis.

167. **Die atlantische Kluft** Die anthropogeographiseh wichtigste Tatsache in der Lage der Landmassen ist die inselarme Kluft, die der tiefe und stürmische Atlantische Ozean zwischen die Ost- und Westhälfte der Erde legt. Erst die Entdeckung Amerikas und in beschränktem Sinn die Entdeckungen der Normannen von Island aus — 1000 bis 1347; aus dem letzteren Jahr stammt die letzte Nachricht über Verbindungen zwischen Grönland und Markland, wahrscheinlich Neuschottland — hat die Ökumene durch die Querung des Atlantischen Ozeans zu einem geschlossenen Gürtel um die ganze Erdkugel herum gemacht. Wir haben kein Zeugnis für frühere Verbindungen zwischen der Ost- und Westfeste der Erde auf dem atlantischen Weg, während die Zeugnisse pazifischer Verbindungen in allen Stufen der Bestimmtheit vorliegen. Noch heute steht die Verbreitung der Völker, besonders auf beiden Gestaden des Atlantischen Ozeans, unter dem Einflusse jener Trennung und alle Studien über die Verbreitung der Völker über die Erde hin in geschichtlicher Zeit haben mit der erst 400 Jahre geschlossenen atlantischen Kluft zu rechnen. Es gilt dieses ganz besonders von der Stellung der Altamerikaner in der Reihe der Völker. Über das Verhältnis der unbewohnten Inseln zu dieser Kluft und ihre Stelle in der Verbreitung einzelner Völkermerkmale vgl. im zweiten Band der Anthropogeographie (1891) die Abschnitte „Entwicklung der Ökumene" und „Anthropogeographische Klassifikationen und Karten".

168. **Die Annäherung der Landmassen.** Eine Haupttatsache der Verteilung der Landmassen über die Erde ist ihr Zusammentreten im Norden und ihr Auseinanderstreben im Süden. Auch diese prägt sich deutlichst in der Verbreitung der Rassen aus, denn eine und dieselbe Völkergruppe, welche von einigen als besondere „hyperboreische Rasse", von uns indessen nur als Zweig der mongolischen aufgefaßt wird, bewohnt alle nördlichsten Teile der Erde, sowohl in der Neuen als der Alten Welt, soweit dieselben überhaupt bewohnt sind. Sie bildet entsprechend der Pflanzen- und Tierverbreitung eine einzige zirkumpolare Völkergruppe. Im Gegensatz zu dieser Einheitlichkeit der arktischen steht die Zerteilung der antarktischen Völker. Die letzten dauernden Bewohner auf den Südspitzen der drei Erdteile Afrika, Amerika, Australien gehören ebensovielen Rassen an.

Man darf erwarten, derselben Einheitlichkeit auch dort zu begegnen, wo in ähnlicher Weise die Erdteile einander nahetreten. Nirgends findet dies nun so entschieden statt wie im Umkreise des Mittelmeeres, wo Asien, Afrika und Europa so nahe zusammentreten. In der Dreiteilung, in der die mittelmeerischen Völkergruppen uns im Beginn der geschichtlichen

Überlieferung entgegentreten: ganz Nordafrika von Hamiten, der asiatische Rand von Ägypten bis Kleinasien von Semiten, alle Halbinseln und fast alle Inseln von Ariern und rasseverwandten Völkern bewohnt, liegt die ethnische Ausprägung der Gliederung der Kontinente um das Mittelmeer. Aber auch regem Völkerverkehr der drei Erdteile begegnen wir dort schon im Beginn der ältesten Geschichte, und Spuren solchen Verkehres können wir in die vorgeschichtlichen Zeiten zurück verfolgen. Man hat in neuerer Zeit für die kaukasische Rasse den Namen „mittelländische Rasse" in Anwendung gebracht, weil die Wohnsitze dieser Rasse rings um das Mittelmeer in den drei umschließenden Erdteilen gelegen sind.

Noch an zwei Stellen der Erde findet man ähnliche Annäherungen von Erdteilen. Es ist in der Beringstraße und in der Inselwelt Südasiens. Diese baut eine Inselbrücke zwischen Asien und Australien, während in jener Amerika mit seinem nordwestlichsten und Asien mit seinem nordöstlichsten Ende so nahe zusammentreten, daß nur noch eine Meerenge von 50 Seemeilen Breite dazwischen liegt, aus welcher Inseln sich erheben, die diese Entfernung noch verringern. Ist es auffallend, daß wir auch hier dieselben Völker auf dem Boden zweier Erdteile finden? Die Völkerkunde lehrt Übereinstimmungen in Sprache, Sitten und Geräten zwischen den Bewohnern Nordostasiens und Nordwestamerikas, die dann nordwärts sich in die polaren Regionen fortsetzen. Die Malayen aber sind nicht bloß in der ganzen südasiatischen Inselwelt, sondern gehen über dieselbe hinaus in jenen Teil Australiens, welchen man Polynesien nennt; dort wohnen sie von Neuseeland bis nach Formosa und von der äußersten Westgrenze bis zur letzten bewohnten Insel im Osten, der Osterinsel.

169. **DIe Erdteile und die Rassen.** Ein gewisser Zusammenhang zwischen den großen Landmaesen und den Hauptgebieten der Lebensverbreitung ist vorauszusehen Diese Landmassen sind in einzelnen Teilen von hohem Alter und ebenso sind es die zwischen ihnen liegenden Meerestiefen. Australien, das älteste und eigentümlichste Gebiet der Tierverbreitung, ist das beste Beispiel dieses Zusammenhanges. Aber Australien ist von allen den großen Landmassen die abgeschlossenste, inselhafteste. Anders ist, wie wir gesehen haben, das Verhältnis, wo die Landmássen näher zusammentreten, besonders auf der Nordhälfte der Erde. Dort haben wir die Zirkumpolargebiete der Pflanzen- und Tierverbreitung, die vom Pol bis in die Tropen Teichen, durch alle drei Norderdteile ziehen und noch in die angrenzenden Gebiete der Süderdteile Afrika und Südamerika hineinreichen.

Wenn die Australier und Tasmanier zeigen, daß eine abgeschlossene Landmasse auch eine abgeschlossene Menschenrasse erzeugen konnte, so steht doch dieser Fall vereinzelt in der Verbreitungsgeschichte der Menschen. Die übrigen Rassen gehören nicht einem einzelnen Erdteil an, und es hieße ihrer Erforschung Schwierigkeiten bereiten, wenn man einen solchen Zusammenhang annehmen wollte. Ich habe daher schon früher gegen die Fünfzahl der Blumenbachschen Rassen die scheinbare Übereinstimmung mit den fünf Erdteilen eingeworfen, statt, wie üblich, das Zusammentreffen der beiden Fünfzahlen anzustaunen; eingeworfen natürlich in dem Sinne, daß Blumenbach sich zur Unterscheidung gerade von fünf Rassen

durch die Erdteile habe bestimmen lassen. Man hat diesen Einwurf als nicht recht verständlich bezeichnet[25]). Es ist aber doch klar, daß Blumenbachs kaukasische Rasse drei Erdteilen angehörte, schon ehe sie sich über Amerika und Australien ausbreitete, daß die mongolische im engeren Sinn Asien und Europa angehört. Indem Ehrenreich zu den fünf Blumenbachschen Rassen eine sechste, die australische, fügt, erkennt er die Berechtigung meines Einwurfes selbst an, denn damit ist ja die Übereinstimmung zwischen Zahl der Rassen und Zahl der Erdteile durchbrochen, die ich eben nur als eine künstliche ansehen kann. Die Unterscheidung der Erdteile und die Unterscheidung der Rassen sind zwei grundverschiedene Dinge. Weder die Biogeographie noch die Anthropogeographie können von den Erdteilen als geographischen Provinzen ausgehen, wenn es auch an Merkmalen von kontinentaler Verbreitung in keinem Reich der Lebewesen, auch nicht in dem der Menschen, fehlt.

Ehrenreich hebt ausdrücklich den Wohnort der Rasse als ein Merkmal hervor, das neben den körperlichen Merkmalen und der Sprache die Rasse kennzeichne[26]). Was schon Tylor in seiner Einleitung in die Anthropologie (D. Übers. S. 106) sagt, daß die Menschenrassen nicht regellos über die Erde zerstreut seien, sondern daß bestimmte Rassen bestimmten Gegenden angehören, in denen sie unter dem Einfluß des Klimas und der Bodenbeschaffenheit entstanden sind, und von denen aus sie sich unter Veränderung und Mischung in andere Gegenden ausbreiteten, wiederholt Ehrenreich. Er wendet den Bastianschen Namen Geographische Provinz für die Rassengebiete an und fügt die nicht einwandfreie Angabe hinzu, daß die „Ausbreitungsareale" der Menschenrassen im wesentlichen mit den tiergeographischen Provinzen übereinstimmen. Nun ist aber das Üble, daß Ehrenreich nicht bei diesem Selbstverständlichen stehen bleibt, sondern die geographische Lage oder Absonderung als ein besonderes Merkmal zu den anderen Rassenmerkmalen addiert. Er sagt nämlich: Mögen die körperlichen Unterschiede, die den Amerikaner vom Mongolen, den Papua von dem afrikanischen Neger trennen, auch noch so gering sein, als Produkte besonderer geographischer Provinzen müssen jene Rassen zunächst als gesondert betrachtet werden. Dieser Trennung gegenüber gewinnt auch der geringste körperliche Unterschied eine erhöhte Bedeutung. Die gelegentlich vorkommenden Übereinstimmungen einzelner Individuen jener Rassen sind unter solchen Umständen unerhebüch. Aus dem Zusatz, daß die Grenzen dieser Provinzen nur dann nicht zu respektieren seien, wenn sich sprachliche Beziehungen und Verwandtschaften zwischen den betreffenden Rassen nachweisen ließen, muß man schließen, daß Ehrenreich andere Zeugnisse des Völkerverkehres nicht gelten lassen würde, daß also z. B. die nicht mehr abzuweisenden ethnographischen Beziehungen zwischen Nordwestamerikanern und Malayo-Polynesiern für die Vermutung von entsprechender Blutmischung erst zu verwerten seien, wenn auch sprachliche Beziehungen nachgewiesen werden könnten. Das widerspricht aber allem, was wir von der Wanderung und dem Austausch der Völker wissen. Die Guarani haben Blut und Sitten der Europäer, die Suaheli der Araber aufgenommen und ihre Sprache dabei bewahrt.

170. **Norderdteile und Süderdteile.** Die Nordhalbkugel der Erde ist durch ihren Landreichtum kontinental, die Südhalbkugel durch ihre Landarmut insular und peninsular. Die geschichtliche Stellung der Nordhemisphäre wird stets ebenso durch ihren Landreichtum groß und weit umfassend, wie die der Südhemisphäre durch ihre Landarmut zersplittert sein.

Wenn die beiden jemals in geschichtlichen Gegensatz gebracht werden sollten, wird jene auf die Dauer dem Massenübergewicht dieser nicht zu widerstehen vermögen. Australien wird immer der Alten Welt folgen und weder Südafrika noch das südhemisphärische Südamerika haben bisher den *Weg* zu einer von ihren Norderdteilen losgelösten Existenz gefunden. Blicken wir in die Vergangenheit, so gehört Südamerika die einzige selbständige, wenn auch wahrscheinlich nicht autochthone Kulturentwicklung an, die auf der Südhalbkugel, soweit wir wissen, jemals erblüht ist. Sie ist nahe verwandt mit denen von Nord- und Mittelamerika. Aber Südamerika hat keine besondere Rasse entwickelt, wie Australien und Afrika. Die Abschließung durch weite Meereszwischenräume kann einer Entwicklung von insularem oder peninsularem Charakter, d. h. einer in der verhältnismäßigen Abgeschlossenheit sich vollziehenden, günstig sein, aber sie kann nicht in die Leere oder vielmehr die Öde des südlichen Eismeeres hineinwachsen, nicht dort sich stützen, sie wird den Schwerpunkt dort suchen, wo die besten Möglichkeiten für die Existenz einer großen Menschenzahl gegeben sind, d. h. im Norden. Daß große Teile von Afrika und Australien in die trockene Passatzone fallen, trägt natürlich zu ihrer kulturlichen Minderwertigkeit bei. Und zuletzt haben wir den oben berührten Gegensatz der Lage. Denn während auf der Nordhalbkugel alle Erdteile einander mehr oder weniger benachbart sind und, wo sie auseinander treten, durch größere Inselschwärme oder beträchtliche Einzelinseln miteinander verknüpft werden, entsteht hier im Süden ein entgegengesetztes Verhältnis, das wir als End- oder Randlage (§ 99) bezeichnet haben.

171. **Nord- und Südrassen.** In einem ganz anderen Licht stehen die Süderdteile bei erdgeschichtlicher Beleuchtung. Durch die drei großen Mittelmeere der Erde lange von den Norderdteilen abgesondert, haben sie geologisch eine zum Teil ganz eigenartige Geschichte, die in den Sondermerkmalen ihrer Pflanzen- und Tierwelt sich ausprägt. Besonders gilt das von Australien. Sollte nicht auch auf die Verbreitung der größten natürlichen Gruppen der Menschheit dieser durch die vorhin aufgezählten Eigenschaften der südlichen Halbkugel gesteigerte Einfluß gewirkt haben?

Man hat meinen Versuch für verfrüht erklärt, über die Blumenbachschen Rassen hinaus zu zwei noch größeren Kategorieen fortzuschreiten. Ehrenreich sieht darin eine überflüssige Hypothese[26]). Und doch ist die Hervorhebung des Gegensatzes zwischen Nordhalbkugel: Weiße und Mongoloide, und Südhalbkugel: Neger, nichts anderes als eine Induktion auf demselben Wege, den Blumenbach beschritten hat und Ehrenreich empfiehlt. Wir haben gesehen, wie die Blumenbachschen Rassen fünf natürlichen Gebieten der Erde entsprechen sollen, die man geographische Provinzen oder besser mit dem einfachen Ritterschen Ausdruck Naturgebiete nennen kann; und in der Ehrenreichschen Rasseneinteilung ist eine sechste durch die Auseinanderlegung Australiens und Malayo-Polynesiens als besonderer Naturgebiete hinzugekommen. Über diese zum Teil konventionellen Sonderungen hinaus liegt die Vereinigung der Erdteile zu zwei großen Gruppen: die erdgeschichtlich begründeten Nord- und Süderdteile, deren Größe- und Lageunterschiede in allen Erscheinungen

wiederkehren müssen, die auf Bewegungen zurückführen. Darum sind die Nord- und Süderdteile hydrographisch, klimatologisch und biogeographisch voneinander verschieden. Und so ist denn folgerichtig auch ein anthropogeographischer Gegensatz vorhanden, der in der Bassenverteilung zum Ausdruck kommt.

Anthropogeographisch liegt der Fall ganz klar: Europa und Asien sind ein großes Gebiet kaukasischer und mongolischer Rassen, dem nach Osten hin die Gebiete der amerikanischen und malayo-polynesischen Basse sich anschließen und zwar in allmählichem Übergang, so daß die Indianer von Nordwestamerika ähnlicher sind den Völkern Nordostasiens als den Indianern des Innern. Sobald man die Gebirge übersteigt, die das Innere von der Küste trennen, sieht man den echten Indianertypus auftauchen. Boas sah sich dagegen nach jahrelangem Verkehr mit Küstenstämmen noch der Täuschung ausgesetzt, einen Küstenindianer für einen Ostasiaten zu nehmen[27]). Diese vier Rassen sind die ursprünglich am wenigsten voneinander abweichenden und durch die Nachbarschaft der drei Norderdteile und den Inselreichtum des Stillen Ozeans am meisten miteinander gemischten. Diesem großen zusammenhängenden Gebiet stehen Mittel- und Südafrika sowie Australien und die Melanesischen Inseln als ein kleineres, zersplittertes Gebiet negerähnlicher Rassen gegenüber. Wahrscheinlich wird man ihm einst die südasiätischen Halbinseln anreihen müssen, wo Beste negerähnlicher Rassen in kleinen weitzerstreuten Gruppen erhalten sind. Auch die Geschichte Indiens, Hinterindiens und des Malayischen Archipels zeigt das Vordringen der beiden großen Rassen Asiens nach Süden und die Aufsaugung oder Zurückdrängung der dort ursprünglich sitzenden Völker. Über diesen Gegensatz kommen wir in der Anthropogeographie ebensowenig hinaus, wie in der Biogeographie. Er ist auf beiden Gebieten nicht Hypothese, sondern letztes Ergebnis der Induktion und zugleich, einstweilen, Schranke der Forschung.

172. **Die Grundzüge des Baues der Erdteile kommen in den Völkerbewegungen zum Vorschein.** Der einfache Bodenbau gibt den Völkerbewegungen einen Zug von Einfachheit und Größe, die Mannigfaltigkeit des Bodenbaues prägt den Völkerbewegungen einen verwickelten und zersplitterten Charakter auf. In jener Einfachheit kann geschichtliche Armut liegen, und aus dieser Verwickeltheit kann geschichtlicher Reichtum hervorgehen. Schon lange ehe man imstande war, die Wirkungen Afrikas auf die Völkerbewegungen abzuschätzen, hat man die Lage, Gestalt und Bodengestaltung Afrikas für einfacher, ärmer an geschichtlichen Unterschieden und belebenden Gegensätzen gehalten, als die Bodengestalt Asiens.

Carl .Ritter hat in der Einleitung zu Asien[28]) diesen Unterschied mit einer Vorahnung gezeichnet, die unsere Verwunderung erregen muß. Dem Stamm ohne Glieder, Afrika, stellte Ritter das reichgegliederte Asien gegenüber, von dessen Gliedern er besonders die Individualisierung hervorhebt, die nur von der Europas noch übertroffen werde. Herder hatte schon in den Denkmalen der Vorwelt gesagt: Überhaupt scheint Asien von jeher ein vielbelebter Körper gewesen zu sein, Er stellte den selbständigen Entwicklungen auf dem Boden der asiatischen Halbinseln die Tatsache gegenüber, daß die nach Afrikas Küsten

hingetragenen Kulturkeime nur auf kürzere Zeit haften blieben, wie aus fruchtbaren Gegenden fortgetriebener Same an Felsen, „weil nur weniges Erdreich zur selbständigen Nahrung vorliegt, und der Keim ohne wiederholte Verjüngung bald absterben mußte" oder doch unbedeutend blieb. Zu der wagrechten Gliederung tritt die senkrechte, in gleichem Sinne wirkend. Hier kann zwar der Vergleich Afrikas und Asiens nicht so treffend sein, wie bei der wagrechten Gliederung; war doch für Carl Bitter Afrikas Nordhälfte noch Tiefland. Aber über Asien lagen nicht bloß im allgemeinen bessere Beschreibungen und Karten von sondern Bitter konnte sich bereits auf Arbeiten A. von Humboldts, besonders auf die über die Bergketten und Vulkane von Innerasien (1830) beziehen[29]). So ist seine Darstellung Asiens ausgezeichnet durch ein Eingehen in die Einzelheiten der Bodengestalt, unbeschadet der den Auffassungen Bitters stets am meisten entsprechenden allgemeinen Anschauungen. Er betont besonders die zentrale Stellung des Hochlandes von Asien, das sich nach allen Weltgegenden zu weiten Tiefländern herabsenkt, nach allen Ozeanen sich öffnet, und dadurch mit einem Kranze von Ländern umrandet ist „in den vielfachsten geometrischen Bäumen, in den wechselndsten Gestaltungen, unter den verschiedensten Zonen". Nachdem er die damit gegebene große hydrographische Entwicklung und den „Beichtum an Naturformen und Ländertypen nebst Produktionen aller Art im kolossalsten Maßstabe" hervorgehoben hat, verweilt er länger bei dem Zusammenhange der größten Begebenheiten der Völkergeschichte mit diesem Boden. Er nennt Asien „die Wiege der Menschheit, Ursitz, Verbreitung gemeinsamen Hausbedarfs an nährenden Pflanzen und geselligen Tieren für das Völkerleben; Auswanderungen der Völker selbst und ihrer frühesten Zivilisationen, die Stromtäler entlang nach allen Bichtungen, und mit ihnen die Traditionen der Sagen, der Staatengründungen, der Religionssysteme, sowie alle die nie unterbrochenen Impulse, welche von da ausgehen und uns seit den Zeiten der Massageten, der Scythen, der europäischen Völkerwanderung, der weit früheren Verbreitung der Aramäer, Kaukasier, Iranier, Parther, Turk, Mongolen, Afghanen, Bucharen, Mandschuren usw. Jahrtausende hindurch historisch bekannt sind".

In Amerika liegen die großen ethnographischen Unterschiede gerade so einfach wie der Bau des Erdteils und wie sogar seine politische Entwicklung ist. Bei W. H. Dall finde ich den Gegensatz zwischen einem Gebiet westlich und einem Gebiet östlich der Felsengebirge am frühesten nicht bloß ausgesprochen, sondern auch ethnographisch begründet. Der Lippenpflock, die Kinntätowierung, bestimmte Masken, ein bestimmter Stil in konventionellen Darstellungen, in hieroglyphischen Zeichen, in Holz* Schnitzerei, der sich auf Übereinstimmung der mythischen Überlieferungen gründet, werden von Dall eingehend beschrieben und in nicht mißverständlicher Weise mit den Inseln des Stillen Ozeans verknüpft[80]). Später hat Cyrus Thomas in seiner ausgezeichneten Monographie der Mounds von Nordamerika denselben Unterschied auf die Archäologie Nordamerikas übertragen; für eine umfassende Betrachtung gehören die alten Beste der Indianer Nordamerikas in zwei große Gruppen, deren eine dem atlantischen Gebiet angehört, während die andere auf den pazifischen Abhang beschränkt ist; die Unterschiede innerhalb dieser Gruppe verschwinden vor diesem atlantisch-pazifischen Gegensatz[31]). Und denselben Gedanken, wiewohl ohne die gleichen Folgerungen, spricht Brinton aus, wenn er die Indianer Nordamerikas in drei Gruppen teilt, die nordatlantische, ' zentrale und pazifische, von denen die erste dem atlantischen

Gebiet, die beiden anderen dem pazifischen angehören[32]). Er findet besonders die pazifische Gruppe, trotz der Verschiedenheiten in Sprachen und Sitten, durch die sie ausgezeichnet sind, auch in körperlicher Hinsicht von der atlantischen verschieden. Zwar hätten Teile der Athapasken und Schoschonen die Ufer des Stillen Ozeans erreicht, aber im ganzen liegen die Stämme östlich und westlich der Felsengebirge fremd nebeneinander: „the high Sierras walling them apart"[33]). Der hohe Norden Amerikas nimmt endlich eine ethnisch eigentümliche Stellung ein, entsprechend seinem Zusammenhang mit der weitesten Ausdehnung orographisch und klimatisch einförmigen Landes, die die Nordgebiete Europas und Asiens zugleich mit denen Amerikas einnimmt. Hier liegt der Zusammenhang der über die weitesten Gebiete hin einförmigsten Rasse, der mongolischen, die einst aus diesem gewaltigen Reservoir heraus ihre Ausläufer bis zu den Südspitzen Amerikas und Asiens und zu den südlichsten Inseln des Stillen Ozeans gesandt zu haben scheint.

173. **Die große Gliederung.** Carl Ritter hat seinem Bestreben, die Küstengliederung als ein wichtiges Element in der Entwicklung der Völker verstehen zu lehren, selbst den größten Schaden zugefügt, indem er die ganz verschiedenen Erscheinungen der Gliederung der Länder damit zusammenwarf.

So sagt er von Asien: „Durch die reiche, wenn auch nur teilweise peripherische Küstenentwicklung von Asien ist eine Welt von Erscheinungen hervorgezaubert, die in ihren Gliederungen überall individualisiert hervortritt, da jede derselben durch ihre kontinentalen gegenseitigen Absonderungen, aber wiederum unter sich maritimen Vermittlungen eine andere, von der Natur in Lüften, Bergen und Tälern, Strömungen, Meeresanspülungen, Windsystemen, Produkten ausgestattete sein mußte und so auch in ihren Bevölkerungen und Kulturen eine immer andere werden sollte, so daß hier die Individualitäten der chinesischen, malayischen, indischen, persischen, arabischen, syrischen, kleinasiatischen Welten charakteristisch hervortreten konnten"[34]), und von Europa: „Europa war in den für seine Bevölkerung überschaulicheren, auf die temperierte Zone beschränkten, reich gegliederten, in allen maritimen und plastischen Formen ineinander wirkenden Gestalten, ohne die Extreme und jene Überfüllung (Asiens), doch eben dadurch mit größter Empfänglichkeit für die Aufnahme des Fremden ausgestattet, und durch die Natur seiner Werkstätten, wie die Energie seiner Völkergeschlechter zur Verarbeitung des Einheimischen dazu begabt, die planetarische Mitgift in dem Kulturcharakter seiner Heimat zu einer humanen Zivilisation zu steigern, die durch ihre innerhalb gewonnene Harmonie als Durchgangspunkt eben die Gewähr trüge der möglichsten Empfänglichkeit und Aufnahme auch für alle anderen Völkergeschlechter der Erde"[35]). Man wird bemerken, daß hier zwei verschiedene Arten von kontinentaler Gliederung geschildert sind: bei Asien die Absonderung großer Glieder, geographischer Individualitäten, bei Europa hingegen eine große Aufgeschlossenheit durch Inseln und Halbinseln.

Die Absonderung, die in Asien Halbinseln erzeugt, die wie kleine Erdteile in der Geschichte gewirkt haben, muß bei den Gliederungen in kleinerem Maßstabe sich mit weniger eingreifenden Wirkungen begnügen. Der geschichtliche Gegensatz zwischen dem Peloponnes und dem übrigen Griechenland führt zu einem guten Teile auf die starke Ab-

gliederung der Halbinsel zurück, aber er vermochte nicht aus den Bewohnern des einen oder des anderen Abschnittes etwas anderes als Griechen zu machen. So schafft auch die reiche Gliederung Schottlands, Norwegens und Irlands mannigfaltige innere Unterschiede in den Völkern, aber diese Völker fallen darum nicht auseinander, werden nur reicher.

Wenn es sich um die Bestimmung der Absonderung oder Individualisierung kontinentaler Glieder handelt, wird uns die Länge der Küstenlinie nicht viel helfen. Man wird die Größe und Lage der Glieder zu bestimmen haben. In einzelnen Fällen wird man beide in Betracht ziehen und in der Darstellung gerade so nebeneinander stellen müssen, wie sie in der Natur beieinander liegen. In den Zahlen für die Küstengliederung großer Gebiete sind sie natürlich beide enthalten. Aber gerade darum haben Zahlen keinen großen Wert, die die ganze Küstenlänge der Erdteile bestimmen. In den 108 000 km Küstenlänge Eurasiens, oder den 75 000 Nordamerikas liegt zu viel Verschiedenes.

Von der Gliederung der Küste muß man also die Gliederung des Landes trennen, die allerdings in der Länge der Küstenlinie zum Ausdruck kommt, aber weit über die Küste hinausgreift. Eine Gliederung im großen, wie am Südrand Asiens, wird andere Kulturwirkungen hervorrufen als eine Gliederung im kleinen, wie an der Schärenküste von Finnland. Und nehmen wir die Gliederung im großen für sich, so ist es wieder nicht dasselbe, ob die Glieder zwischen 400 000 und 550 000 wie in Südeuropa oder zwischen 1500 000 und 2 200 000 qkm groß wie in Südasien sind. Suchen wir ihre Wirkungen zu überschauen, so sind es ebenfalls nicht überall die gleichen. Vor allem besteht hier ein Unterschied zwischen großen und kleinen Küstengliedern, welcher schwer in die Wage fällt. Schon Keber hat in seiner Kritik des Ritterschen Begriffes der Küstengiiederung, die heilsam anregend gewirkt hat[36]), darauf hingewiesen, welchen „Unterschied in bezug auf Küstengliederung und die daraus zu ziehenden Folgerungen es macht, ob ein solches nur nach seinen Quadratmeilen zählendes Glied eine Halbinsel von der Gestalt Vorderindiens oder Kaliforniens ist". Vorderindien, Hinterindien und Arabien sind Glieder von solcher Größe, daß man ihnen als geographischen Individualitäten unmittelbar hinter den Erdteilen ihre Stelle anweisen muß. Jede von diesen Halbinseln übertrifft um mehr als das Doppelte die größten Inseln der Erde, und Vorderindien hat nicht bloß mehr Kulturboden als Australien, sondern auch nicht viel weniger Bevölkerung als Europa. Das sind kleine Erdteile, die dem Rumpfe Asiens in vielen Beziehungen selbständig gegenüberliegen. In kleinerem Maße gilt dasselbe von den vier großen Halbinseln Europas. Diese Art von Gliederung schafft historische Schauplätze, die groß genug sind, um ganze Nationen oder selbst mehrere Nationen zu umschließen. Die geschichtlichen Vorgänge, die auf ihnen sich abspielen, können dem Erdteile, dem solche mächtige Glieder angehören, mehr oder weniger fremd bleiben.

Die günstigsten Erfolge treten natürlich da auf, wo die verschiedenen Arten von Gliederung sich verbinden und nahe zusammentreten. Im Mittelmeer ist dies im größten Maße der Fall Niemand zweifelt, daß es schon durch seine Unterabteilung in verschiedene Becken für die Entwicklung einer von den Küsten sich ablösenden Schiff-

fahrt geeignet war, und daß das Zusammentreten Europas, Asiens und Afrikas an seinen Ufern einer solchen Entwicklung noch kräftigere Antriebe geben konnte. Aber außerdem ist an seinen Küsten ein Reichtum an guten Häfen, Buchten, Inseln und vorspringenden Halbinseln und Vorgebirgen vorhanden, den die Lehre von der Küstengliederung näher zu bestimmen hat.

174. **DIe Halbinseln.** Die Halbinseln sind Stücke Landes, die in dem größten Teil ihres Umfanges vom Meere bespült werden. Der Grad ihrer Absonderung hängt von dem Zusammenhang mit dem Lande ab. Wenn dieser gering ist, können sie zu fast inselartiger Selbständigkeit gelangen: Peloponnes, Gutscherat, Neuschottland. Es gibt Halbinseln, die fast wie Inseln scharf von ihrem Festlande geschieden sind, sei es, daß sie nur ein schmaler Isthmus wie der Stiel das Blatt mit dem Stamme des Festlandes verbindet, oder daß ein hohes Gebirge zwischen die beiden sich schiebt. Das ist bei unseren drei südeuropäischen Halbinseln der Fall, am vollständigsten bei der Pyrenäenhalbinsel, sehr ausgezeichnet auch bei Vorderindien und Korea. So klar liegt die natürliche Begrenzung Indiens vor uns, daß schon das Gesetzbuch des Manu sie deutlich bezeichnet. „Arjâvarta" ist das Land im Süden des Himalaya, im Norden des Vindhya, von dem Meere im Osten bis zu dem im Westen[37]). Eine andere Art von Naturgrenze bildet die Wüste, die Arabien von Syrien und Mesopotamien sondert, während Schneegebirge und Sumpflandschaften die Isolierung der skandinavischen Halbinsel befördern. Nicht selten treten auch quer an der Wurzel von Halbinseln fließende Gewässer auf, die in geringerem Grade zur Isolierung beitragen, wie die Eider auf der Jütischen Halbinsel, die Torneå auf der Skandinavischen. Selbst Donau und Po sind in dieser Beziehung nicht unwirksam. So trägt Severn bei zur Abgrenzung von Wales, und so Tweed und Solway Firth zu der Schottlands.

Wenn so von dem eigenen Erdteile entfernt, dem sie angehören, schon durch die hinaus- und wegstrebende Lage, werden die Halbinseln noch weiter entfernt durch ihre eigene Natur. Bei den meisten Halbinseln tritt dann zu der Grundtatsache des beschränkten Zusammenhanges mit dem Festlande noch irgendeine Eigenschaft hinzu, sei es der Bodengestalt, der Bewässerung oder des Klimas, die die Absonderung verstärkt. Daher haben manche Halbinseln nicht bloß einen Teil der isolierenden Fähigkeit der Inseln, welcher durch das Maß ihrer Meeresumgrenzung bestimmt wird, sondern sie wirken geradezu insular. Es ist schwer zu sagen, ob vom übrigen Europa die Pyrenäenhalbinsel oder Sizilien weiter getrennt ist. Welche absondernde Wirkung ist größer, die der Meerenge von Messina, die Sizilien vom Festlande trennt, oder die des Pyrenäengebirges, die die Iberische Halbinsel mit dem Festland geographisch verbindet? Die dänischen Inseln sind seit lange gewiß inniger verknüpft mit dem benachbarten Festland als Jütland. Und die Zykladen lagen den seegewohnten Athenern näher als der Peloponnes.

Die Halbinseln, indem sie sich ans Festland angliedern, gewinnen nicht selten an Breite, während sie an anderen Eigenschaften verlieren. Leicht erzeugt sich dadurch der Gegensatz eines kontinentalen und eines peninsularen Abschnittes. In der merkwürdigen Beschreibung Italiens,

die Napoleon auf St. Helena dem Grafen von Montholon in die Feder diktierte, unterscheidet dieser große praktische Kriegsgeograph eine nördliche Hälfte als Italie continentale von einer südlichen, der er den Namen Presqu'ile vorbehält. Nicht nur ist jene breiter, massiger, sondern sie umschließt auch das größte Tiefland und zugleich den größten Fluß Italiens und ist den Alpen näher als dem Apennin. Das sind ebensoviele Annäherungen an das Festland Europa. Die ethnische Sonderstellung der mit Ligurern, Kelten, Illyriern, Germanen durchsetzten Norditaliener entspricht diesem Abschnitt. Auch die Geschichtschreiber Italiens haben dies keineswegs übersehen. Leo gibt (1829) eine Schilderung, die sehr klar die beiden Teile einander entgegensetzt. S. o. § 88. So ist Griechenland die „eigentliche Halbinsel" bis Thessalien, hier beginnt der kontinentale Teil, der seit 700 Jahren die Hand auf jenem hatte. Hindostan, der kontinentale Teil beherrschte das peninsulare Vorderindien, vom Gegensatz der Malakkahalbinsel zu Hinterindien ganz abzusehen. Steht nicht Mesopotamien ähnlich zu Arabien, welches so oft von ihm beherrscht ward? Hier kommt noch ein Gegensatz der Bodengestaltung, der auch in Italien deutlich hervortritt: große Tieflandbildungen, wie sie in der Po-, der Ganges-, Indus-, der mesopotamischen Ebene beobachtet werden, wie Spanien als einzige sie in Aragonien-Katalonien hat.

Wie die Kelten in Italien zeigen die Arier in Hindostan, die Provencalen in Aragonien-Katalonien, die Chaldäer in Mesopotamien, wie leicht hier die geographische Individualisierung auch eine ethnographische nach sich zieht, wie überlegen die geschichtliche Kraft dieser Erdstellen durch ihre Lage und Fruchtbarkeit ist. Aber groß ist auch ihr historisches Geschick, denn hier sind die Tore der Halbinseln, hier ihre verlockendsten fruchtbarsten Strecken, hier ihre verwundbarsten Stellen. Die Lombardei und Piemont stehen nicht allein mit ihrem traurigen Ruhm, das Schlachtfeld Europas zu sein. Man erinnere sich an die Eintrittsländer der Balkanhalbinsel, die Reihe von Schlachten von Pharsalus bis zum Amselfeld und zum bulgarischen Glacis! Nicht anders steht das Ebro-, das Indusland, Syrien vor uns und selbst die kleine jütische Halbinsel hat auf ihrer Grenze oder, wie man will, an ihrem Tore gegen Deutschland zu, dieses Aufeinandertreffen und stürmische Ausgleichen der Gegensätze in für Dänemark wie Deutschland gleich folgenreicher Weise erfahren.

Halbinseln bilden nicht nur morphologisch den Übergang vom Festland zu den Inseln, sondern es ist auch erdgeschichtlich dieser Übergang nachzuweisen: Inseln sind durch Verschwemmung oder Hebung des sie vom Festlande trennenden Meeresarmes mit dem Festlande verkittet worden und dadurch wurden sie zu Halbinseln. Dann bleibt ihnen noch die Sonderart der Inselnatur. Wenn die Halbinsel Schantung sich als isoliertes Gebirge mitten aus flachstem Tieflande erhebt, so ist es der alte, jetzt verlorene Inselcharakter, der darin sich ausspricht[38]). Und wenn das südliche Vorderindien in so manchen Beziehungen an Madagaskar und Südafrika anklingt, liegt nicht hier die durch Ankittung ans Festland verlorene, aber in Spuren noch wohlerkennbare Inselnatur zugrunde?

Wie bei den Inseln liegt auch bei den Halbinseln die geschichtliche Bedeutung in den Grundrichtungen der Absonderung und Vermittlung. Korea war durch Jahrhunderte eines der abgeschlossensten

Länder der Erde und zugleich bildete es durch sein Hinüberragen nach der japanischen Inselwelt die Brücke für die Übertragung chinesischer und überhaupt kontinental-asiatischer Errungenschaften nach Japan. Also Sonderung in erster, Verbindung in zweiter Linie. Chronologisch werden sich die beiden in der Regel in der Weise verhalten, daß die Absonderung zuerst eintritt, daß sie ein. selbständiges Volk entwickelt, das dann fortschreitend an Zahl zunimmt, bis es gleichsam überquillt, wo dann die vermittelnde, zur Aussendung des Bevölkerungsüberflusses günstige Gestalt und Lage der Halbinseln sich zur Geltung bringt. Die historische Individualität der Bretagne ist von den Geschichtschreibern Frankreichs oft anerkannt. Michelet nennt sie das „élément resistant de la France". Der Widerstand gegen die Normannen ging von hier aus, hier wurde im hundertjährigen Krieg von Helden „mit härterem Mut als das Eisen der Feinde war" den Engländern Halt geboten. Die Stellung dieser Halbinsel in der Revolutionszeit ist bekannt. Aber zugleich tritt doch auch die Vermittlung hervor, die „Klein-Britannien" als die gegen das große Britannien zu, den Hauptwohnsitz *der* im übrigen Europa verdrängten oder unterworfenen Kelten, hüfreich geschlagene Rückzugsbrücke erscheinen läßt, und sogar noch weitergreifend die bretonischen Seefahrer zu den Pionieren Frankreichs nach der afrikanischen wie amerikanischen Seite des Atlantischen Meeres werden ließ. Wenige Länder prägen aber so klar diese Mittelstellung aus wie Arabien, das geologisch, klimatologisch, pflanzengeographisch, ethnographisch und geschichtlich voll asiatisch-afrikanischer Wechselbezüge ist. Arabien ist zwischen beiden Erdteilen die peninsulare Brücke. Von Südarabien bestätigt sich dies hinauf nach dem mittelmeerischen Rand Arabiens, Palästina, Phönicien und Syrien. Es bilden die Beziehungen von dieser Halbinsel zu Afrika ein Strahlennetz, von der Sofalaküste bis zum fernsten Punkte Marokkos. Auch nur die wichtigsten betonend nennen wir die Kolonieengründungen von Maskat aus in Sansibar, Mombas und anderen Küstenplätzen des Südostens, dann auf Madagaskar und den Comoren und den hieran sich knüpfenden Handel mit Inner- und Ostafrika, der seinerseits wieder zu Kolonisationen führte, die Einwanderung der Geezvölker nach Abessinien und die Vereinigung dieses Landes und Südarabiens zu einem Reiche, die Ausbreitung des Mohammedanismus über Nordafrika und Sudan, die Entwicklung eines regen ostafrikanisch-indischen Handels mit Gründung indischer Handelskolonieen in Südarabien und Ostafrika. Nach der anderen Seite reichen bekanntlich die Ausstrahlungen dieser Halbinsel bis nach den Pforten des Stillen Meeres, wo den kühnen Entdeckungen der Vasco de Gama und Albuquerque die Araber vorauf-gegangen waren, welche ja dort den Europäern geradezu als Wegweiser dienten.

Manche Wirkungen der Halbinseln können von anderen Erdräumen übernommen werden, denen aber wesentliche Eigenschaften, wie räumliche Entlegenheit und reichliche Meeresumgrenzung, zum Teil mit den Halbinseln gemein sind. Südafrika mit seinen Völkerresten zeigt, daß nicht so sehr die geographische Absonderung als die räumliche Entlegenheit und vielleicht die klimatischen Unterschiede Völkerwohnsitze vor Überflutung durch Völkerwogen schützen können. Und Desjardins nimmt für Gallien „die Lage am westlichen Ende Europas" als Haupt-

Ursache an, warum es bestimmt war, jenen Völkern als Wohnsitz zu dienen, die von den Strömen der Völkerwanderungen bis an diese äußersten Grenzen der Alten Welt geführt wurden, wobei er selbst jenen anderen Vorteil der Inseln und Halbinseln der Verschmelzung in der Absonderung nicht vergißt, indem er sagt: „Durch diese unaufhörliche Zusammenschiebung der in ihrem Marsche aufgehaltenen Rassen, welche hier gezwungen waren, feste Wohnsitze zu wählen, ist uns der Vorteil der Verschmelzung und zugleich der Einheitlichkeit zugeflossen"[39]).

Ähnlich führt Broca die Anordnung der keltischen Sprachreste in Westeuropa auf geographische Gründe zurück: Die Völker, die durch eine Wanderung aus ihren Ländern vertrieben werden, flüchten sich selbstverständlich gegen die Meere zu, auf die Halbinseln und Inseln. Darum zeigt uns die geographische Verbreitung der verschiedenen Sprachen die Reihenfolge der Wanderungen, die in unser Land einströmten. In Westeuropa sehen wir die gälischen Sprachen: das Irische, das Schottische und die Sprache der Insel Man. Östlich davon liegen die kymrischen: die Sprache von Wales und Cornwales und das Bretonische. Die Tatsache, daß die kymrischen Sprachen östlich von den gälischen liegen, zeigt uns, daß dieselben durch einen zweiten Schwall der Einwanderung gebracht worden sind. Diese Ansicht wird von Amédée Thierry und H. Martin geteilt. Eine solche Schichtung ist eben nur möglich unter geographischen Verhältnissen, welche die ruhige Nebeneinanderlagerung zweier Völker gestatten, bekanntlich gibt es aber Gründe, welche an ein mehrmaliges Hin- und Widerwandern besonders der kymrischen Stämme glauben lassen. Die Grundannahme Brocas, daß diese Völker an den Westrand, den peninsularen Rand Europas, gedrängt seien, wird indessen dadurch nicht erschüttert[40]).

Auf der schmalen, einförmig gebauten Apenninenhalbinsel haben sich nicht auf die Dauer ethnische Abgliederungen entwickeln können, wie auf der breiten Balkanhalbinsel mit ihrem verwickeiteren Bodenbau. In der politischen Entwicklung der Balkanhalbinsel tritt die Längsteilung öfter als in Italien auf. Vorübergehend waren ethnische Teilungen der Halbinsel, wie z. B. die auf dem Rücken des Apennin südwärts wandernden Umbrier sie bewirkten, und von kurzer Dauer war auch das Stülleben der sabellischen Stämme in den Tälern der Abruzzen. Ein Bild der Längsteilung zwischen Serben und Bulgaren, Albanesen, Zinzaren und Griechen, wie es heute die Balkanhalbinsel bietet, liegt in der Apenninenhalbinsel 2000 Jahre hinter der Gegenwart. Die romanischen Tochtervölker, der Einfluß der römischen Kultur auf das ganze westliche und mittlere Europa, die Großmacht Italien hängen in den tiefsten Wurzeln mit dem einfachen Gebirgsbau Italiens zusammen.

175. **DIe Landengen.** Solange die Menschen an das Land gebunden waren, mußten die großen festlandverbindenden Naturbrücken, die wir Isthmen, Landengen nennen, von entscheidender Bedeutung für die Völkerverbreitung werden. Denn andere Wege gab es nicht, um von einem Erdteil in einen anderen überzuwandern. Daher die Wichtigkeit der so viel erörterten Frage nach einer alten Landenge zwischen Nordostasien und Nordwestamerika, auf der die Urväter der Indianer ihren Erdteil erreicht

hätten, oder der ähnlichen Frage nach dem Alter der Sueslandenge, auf der asiatische Anregungen nach Afrika wandern konnten. Solche Wanderungen konnten indessen immer nur entlegene und beschränkte Gebiete unmittelbar verbinden. Daher treten sie in der Erwägung der Wanderwege neuerer Völker zurück, die mit ihren Kähnen geradere Wege, freiwillig oder von Sturm und Strömung getrieben, einschlugen (vgl. o. § 57). Als die Völker in zunehmender Zahl das Meer befuhren, rückten die Landengen allmählich von ihrer erdteilverbindenden wichtigen Stellung zurück. Heute erscheinen sie als bevorzugte, wenn auch unselbständige Glieder der Erdteile. Sie werden durch das Massenübergewicht der Meere immer mehr in das maritime System hineingezogen. Statt sie als kontinentale Verbindungen auszubauen, zieht man vor, sie zu durchbrechen, um für den Meeresverkehr geradere Linien zu gewinnen. Je weniger breit, je weniger hoch, je weniger selbständig sie sind, desto passender sind sie gerade für diesen Zweck. Die Landenge von Suês, diese flache Vereinigung von Sand, Sumpf und See, ein junges Süßwassergebilde, hatte als ein Teil des altweltlichen Wüstengürtels fast alle völkerverbindende Kraft verloren, als ihr durch den Meereskanal eine ganz neue Bedeutung verliehen wurde: an die Stelle der Landenge trat eine Meerenge, die Erdteilverbindung wurde durch eine Weltmeerverbindung ersetzt.

Für die Völkerverbreitung sind die Landengen den Halbinseln zu vergleichen. Sie lösen sich von den Festländern ab und verschmälern sich bis zu einem gewissen Punkte, womit gewöhnlich auch eine Erniedrigung der Höhe verbunden ist. Die Verschmälerungen der Halbinseln, wie wir sie in Calabrien zwischen den Golfen von Squillace und Eufemia, in den Landengen von Korinth, von Krah und ähnlichen finden, zeigen die Verwandtschaft der beiden Bildungen. Während aber die Halbinsel Einflüsse auf Landwegen nur von einer Seite empfangen kann, ist bei den Landengen eine zweiseitige Einwirkung gegeben. Daher auch die Zweifelsfragen, wohin eine Landenge ethnographisch zu rechnen sei. Für die mittelamerikanische ist das Übergreifen der mexikanischen Völkergruppe von der nordamerikanischen Seite ebenso sicher wie das der Chibcha von der südamerikanischen. Wenn dazwischen die Maya eine reiche und zum Teil eigenartige Kultur entwickelt haben, so fehlte es ihnen offenbar nicht an Anregungen nördlichen wie südlichen Ursprunges. Die Frage, ob Mittelamerika bei Tehuantepec aufhört, oder ob Nordamerika erst an der Giladepression beginnt, ist keine ethnographische, sondern eine politische, ebenso wie die Frage, ob Mexiko als Besitzerin von Landstrichen jenseits des Isthmus von Tehuantepec auch ein mittelamerikanischer Staat sei[41]). Für uns ist es wichtig, daß, entsprechend seinem Gebirgsbau, der nordamerikanischen Charakter bewahrt, Mexiko seinen Hochlandvölkern ähnliche Lebensbedingungen bot, wie ihre Nächstverwandten sie im Hochland des südwestlichen Nordamerika fanden. Mit der Landenge von Tehuantepec treten andere Lebensbedingungen auf, wiewohl der pazifische Saum Mittelamerikas etwas von der Natur der pazifischen Küste beider Amerika in seiner ganzen Ausdehnung behält. Das mit der Landenge von Tehuantepec beginnende eigentliche Mittelamerika erfährt den Einfluß der beiden Meere, sein Klima ist großenteils insular, wozu die wiederholten Einschnitte von Honduras, Nicaragua und Panama bei-

tragen. Die Landenge von Suês, von beschränkterer Ausdehnung, trägt, soweit sie trocken liegt, den Wüsten- und Steppencharakter der angrenzenden Gebiete Asiens und Afrikas.

Philippson sagt vom Isthmus von Korinth, seine Blüte stehe in geradem Verhältnis zu der Größe der Handelsbewegung, die über ihn ihren Weg nehme, diese aber sei bedingt 1. durch den größeren oder geringeren Kulturzustand der umhegenden Landschaften und des Isthmus selbst und 2. durch die allgemeine Richtung des Weltverkehrs[42]). Gerade Korinth, bald belebt und blühend über alle Nachbarstädte, bald vereinsamt und verarmt, zeigt diese Abhängigkeit so recht klar. Insofern sind gerade die Landengen geeignet, uns darauf hinzuweisen, daß nicht die natürliche Beschaffenheit einer Örtlichkeit allein die Geschicke seiner Bewohner bestimmt, sondern im Zusammenwirken mit den Veränderungen in näheren und weiteren Umgebungen, die in der Lage gegeben sind. Uns den Wert der Lage erkennen zu lassen, sind daher die Landengen vor allen geeignet.

176. **Die Inseln und die Verbreitung des Lebens.** Inseln bieten im allgemeinen für das Studium der Verbreitung des Lebens günstige Gelegenheiten. Von beschränkter Ausdehnung und unzweifelhaften Grenzen, zeigen sie immer eine beschränktere Lebewelt als die Kontinente. Dafür sind aber besondere Formen in dieser verhältnismäßig reicher vertreten. In der Art und Menge dieser Formen zeigen sich die verschiedensten Eigenschaften der Inseln: die Selbständigkeit, die Zugänglichkeit, der Schutz und der Wettstreit, auf engem Raume zusammen- und entgegenwirkend. Die' Beziehungen der Inseln zu anderen Ländern sind oft sehr einfach und unmittelbar. Wir sehen die Ausbreitung unter unseren Augen vor sich gehen und vermögen besonders die Absonderung wie nirgends auf den Kontinenten zu studieren[43]). Die Völkerverbreitung zeigt nun alle die Merkmale, die der Lebewelt der Inseln im allgemeinen angehören, aber so abgeschwächt, daß wir sofort erkennen, um wie viel älter dort das Pflanzen- und Tierleben ist als das beweglichere, vielseitiger anpassungsfähige der Völker. Wir können wohl den Unterschied am kürzesten so bezeichnen: In der Pflanzen- und Tierwelt treten die sondernden Merkmale der Inseln mehr hervor, in der Völkerverbreitung dagegen die der Wanderung günstige Eigenschaft der Inseln, Brücken und Stufen im Meer und zwischen weitgetrennten Ländern zu bilden. Wohl wirken die Inseln auch auf Völker sondernd und erhaltend, aber wir sehen Abschließung und Ausbreitung bei demselben Volke einander ablösen, und zwar so schroff, daß dieselben Inseln, an deren Abgeschlossenheit sich heute das Leben der Völker ängstlich klammert, in wenigen Jahrzehnten ausgezeichnete Ausstrahlungspunkte geworden sind. Dadurch entsteht dann in den Inselvölkern jene Vereinigung von in Absonderung gesteigerter Eigenart mit expansiver Aufgeschlossenheit, die ihnen seit alten Zeiten eine große geschichtliche Wirkung verliehen hat.

Keine Insel der Welt ist so reich an Belegen für alle diese Eigenschaften wie Rapanui, die Osterinsel, die einst dicht bevölkert, vollständig angebaut, von politisch und religiös hoch organisierten, kunstfertigen Menschen bewohnt war. Innerhalb zweier Generationen ist die Bevölkerung nahezu ausgestorben, hat allen Zusammenhang verloren, ist nun

jedes Restes der alten Kunstübung bar. Und diese kleine Insel hatte als einzige in ganz Ozeanien eine Hieroglyphenschrift und schuf die größten Steinidole[44]).

177. **DIe Absonderung.** Die geschichtliche Stellung der Inselvölker ist zunächst durch das Merkmal der Absonderung bezeichnet. Doch kann diese zu den ethnographisch verschiedensten Ergebnissen führen. Handelt es sich um Völker, die der Anregung von außen her bedürfen, so wird der Mangel derselben sie in noch tiefere Barbarei versenken als ihre festlandbewohnenden Stammverwandten. Wenn im ganzen und großen den Negern Afrikas eine höhere Kulturstufe angewiesen werden kann als denen Australiens und überhaupt des Stillen Ozeans, so ist eine Ursache darin zu suchen, daß diese insulare, jene festländische Wohnplätze einnehmen. Der Besitz des Eisens, die Viehzucht, manche Zweige des Ackerbaus sind bei den Negern Afrikas kontinentale Errungenschaften, ihr Fehlen bei den Australiern eine Folge ihrer Insularität. Völkern, welche aus sich selbst heraus sich auf dem Wege zu höherer Kultur weiter zu fördern vermögen, ist die Absonderung günstig, weil sie ihnen erlaubt, ihre Kräfte ungehindert zu entfalten. Hauptsächlich erspart sie ihnen die Verheerungen und Störungen der Kriege, welche auf dem Festlande manchem von Feinden umgebenen Volke niemals die Möglichkeit ruhiger Entwicklung seiner Kulturgaben gestatteten. Es genügt, in dieser Beziehung an die Engländer, die Japaner, die Singhalesen Ceylons zu erinnern, die unter ganz verschiedenen geschichtlichen Einflüssen selbständige und hochgediehene Entwicklungen unter dem Einflusse des Schutzes insularer Lage zeigen. Wer kann daran zweifeln, daß Japan, wenn es auf dem Festlande Ostasiens läge, denselben Störungen ausgesetzt gewesen wäre wie die hinterindischen Staaten, deren Kulturarbeit durch beständige innere und äußere Kriege unterbrochen wurde?

Es liegt in der Natur der Inseln, daß viele davon wie steile Berge aus dem Meere auftauchen, so daß nur geschickte und kühne Schiffer sich an sie heranwagen konnten. Unter den kleinen gibt es daher viele hafenlose steilküstige, die nur beim ruhigsten Wetter zu erreichen sind; von regelmäßigem Verkehr oder selbständiger Schiffahrt ist bei ihnen keine Rede. Eine solche Insel ist Sikinos im Ägäischen Meere, die natürlich kein Schiffervolk beherbergt. Wie denn überhaupt die kleinen Inseln die Schiffahrt oft wenig begünstigen. Denn wo sind die Ziele und Zwecke des Verkehrs in einem Archipel von wenigen armen Bewohnern? Im Ägäischen Meere gibt es manche Inseln, die nicht ein einziges Schiff besitzen, so daß sie für den Verkehr auf die fremden Schiffe angewiesen sind. Nur die an Sprüngen und Brüchen reiche Entwicklung der Inseln löst uns den Widerspruch, daß die Irländer, denen die Neigung für die Handelsschiffahrt abgesprochen wird und die wenigstens in geschichtlicher Zeit nur kleine, zur Küstenschiffahrt geeignete Schiffe hatten, bis nach Island und bis Norwegen oder wenigstens bis zu den vor den norwegischen Küsten gelegenen Inseln gekommen sind[45]).

Die neueste Geschichte Ozeaniens ist reich an Beispielen des plötzlichen Rückganges der Schiffahrt, wodurch Inseln, die früher Verbindungen mit der Außenwelt hatten, fast mit einem Schlage in Abgeschlossenheit verfielen. Otto Finsch hat drastische Beispiele in seinem Aufsatze über Kanu und Kanubau in den Marshallinseln gegeben[46]).

Die Absonderung bedeutet immer auch einen Schutz, unter dem weither getragene Keime sich nicht bloß erhielten, sondern sich entfalteten. „Im Mittelalter sind die Iren zur Zeit, da die Wogen der Völkerwanderung alles zu vernichten schienen, das Volk gewesen, das die griechisch-römische Kultur allein bewahrt hat. . . . Irland war zur Zeit der Völkerwanderung und noch später der Mittelpunkt alles geistigen Lebens in Westeuropa"[47]).

Das Meer bildet die schärfsten und breitesten Grenzen. Daher kommt es, daß, wenn auch Inselbevölkerungen gewöhnlich im allgemeinen übereinstimmen mit der Bevölkerung des nächstgelegenen Festlandes, sie doch weiter von den einzelnen Gruppen desselben abweichen als diese voneinander. Wo eine zonenförmige Verbreitung der Völker deutlich ist auf dem Lande, wird sie vom Meer durchbrochen, wo es inselreich ist. Der Unterschied der Tasmanier von irgendeiner Gruppe der Australier war größer als die Unterschiede der entlegensten Gruppen der Australier voneinander, und so standen die Kelten Großbritanniens den Kelten des übrigen Europa als die keltischsten gegenüber. Die Japaner weichen körperlich und geistig weiter von allen anderen Mongolen ab als die hochkultivierten Chinesen von den rohen Buräten. Und doch wohnen Chinesen und Japaner einander sechsmal näher als Chinesen und Buräten. Ja, darf man nicht selbst behaupten, daß die heutigen Briten trotz ihrer nahen Verwandtschaft mit kontinentalen Völkern weiter von diesen in Sitten und Gebräuchen abweichen als die letzteren untereinander? Und das trotz des alten, massenhaften, unaufhörlichen Verkehres zwischen diesen Inseln und ihrem Festlande.

Selbstverständlich wirkt auch hier die gute Grenze nicht einfach auseinanderhaltend, sondern indem sie ein enges Gebiet aussondert, beschleunigt sie den Gang des auf dieses Gebiet beschränkten Völkerlebens nach den Gesetzen, die wir kennen gelernt haben. Die starke Volkszunahme in dem engen Raum befördert die Gleichartigkeit der Rasse, der Sprache, und mit der in der Regel früh eintretenden politischen Einheit die Einheitlichkeit der Kultur. Das alles entwickelt sich in jahrhundertlanger Ungestörtheit, wie sie den Festlandvölkern nicht verstattet zu sein pflegt.

Einzelne Inseln und Inselgruppen, wie die Osterinsel, die Herveyinseln, die Königin Charlotte- oder Haidahinsein, Neuseeland fallen in unseren ethnographischen Museen durch den Reichtum, die Mannigfaltigkeit und den einheitlichen Stil ihrer Werke auf. Der ethnographische Besitz der Insulaner zeigt häufig noch eine andere Eigenschaft, die mit der Kreuzung verschiedenster Beziehungen auf den Inseln zusammenhängt. Ein Beispiel der daraus sich ergebenden Buntheit des ethnographischen Bildes zeigen die Palauinseln, die den jetzt nur noch zum Taubenschießen benutzten Bogen mit einem wahrscheinlich verkümmerten Wurfholz und dem Blasrohr vereinigen. Dazu kommt in vielen Fällen eine alle Umgebungen übertürmende Höhe der Entwicklung in beschränkten Richtungen. Der Schutz, die Konzentration, die Erhaltung alter Gebräuche und Künste wirken hier zusammen.

So entstehen dann und befestigen sich die Eigentümlichkeiten selbst so kleiner Inselbevölkerungen wie unserer friesischen Eilande, der Faröer, sogar

der Insel Man, der kleinen japanischen und koreanischen Inseln, so daß zuletzt jedes Eiland seine Besonderheit hat. Von den Ägäischen Inseln wird berichtet, daß fast jede Insel selbst im Hausbau eigenartig sei und in unseren ethnographischen Museen bietet jede Gruppe der Ozeanischen Inseln nicht nur besondere Gegenstände, abweichende Stoffe (die Grünsteinsachen Neuseelands!), sondern vor allem einen besonderen Stil. Zu diesen Wirkungen kommt nun auch noch die schroffe Ausprägung jenes Gefühls von Sicherheit, welches den Insulanern überall eigen ist und zur bewußten Ablehnung des Fremden, wenn nicht zur Bekämpfung desselben führt. „Insulaner sind immer aufsässig, weil sie sich in ihren natürlichen Festen sicher fühlen," schrieb Livingstone nach seinen üblen Erfahrungen mit den Inselhäuptlingen des Bangweolo, Matipa und Kubinga (1873). Kant hat an verschiedenen Stellen seiner Anthropologie den. insularen Charakter der Engländer treffend gezeichnet, so besonders im Abschnitt über den Nationalcharakter, wo er den Nagel auf den Kopf trifft, indem er diesem Volke, im Gegensatz zu allen anderen, einen Charakter zuschreibt, „den es sich selbst angeschafft hat".

178. **Abschließung und Engräumigkeit** Die Insel schließt nicht nur ab, sie schließt auch zusammen. Und diese Zusammenschließung verstärkt alles Gemeinsame der Inselbewohner. Es entsteht ein Übergewicht der geographischen über die ethnographischen und besonders die Sprachverhältnisse, wofür Irland das merkwürdigste Beispiel bietet. Unter allen wechselnden Schicksalen hat Irland das insulare Merkmal der Selbständigkeit sich bewahrt. In größerem Maße gilt es von Großbritannien und von Nippon, deren Bewohner von ihren festländischen Verwandten weit verschieden sind. Formosa liefert in seiner ethnischen und politischen Sonderstellung gegenüber China den Beweis, daß einem geschlossenen Kontinentalland von geringer maritimer Ausbreitung gegenüber eine räumlich nicht ganz unbedeutende Insel (Formosa mißt 34 000 qkm) sich als ein selbständiges Ganze erhält, wie schmal auch die trennende Meeresstraße sei.

Die ethnographische Übereinstimmung der Völkchen mancher Inselgruppen, wie z. B. Tongas, der Inseln in der Choiseulbai und der Shortlandinseln, geht so weit, daß nur ununterbrochener Verkehr mit Wechselheirat und Güteraustausch sie erklären kann. Darin liegt die Gegenwirkung, die die Folgen des Zusammentreffens zahlreicher Völkerbruchstücke und einzelner auf den dem Verkehre offenstehenden Inseln abgleicht.

Die E n g r ä u m i g k e i t kommt dem allem entgegen. Die Inseln zeigen von den 785 000 qkm Neuguineas bis zu den paar hundert Quadratmetern der Halligen, oder jener kleinen Mangrovensumpfinseln des Huongolfs, die gerade groß genug sind, um eine Eingeborenenhütte zu tragen, eine reiche Größenabstufung; doch sind die kleinen Inseln ungleich viel häufiger als die großen. Und die nächst dem fast unbewohnten Grönland größte Insel Neuguinea ist noch nicht der zwölfte Teil des kleinsten Erdteils Australien. Die Gesamtmasse der Inseln mißt nur ein Vierzehntel der Oberfläche der Erde. So ist also die Engräumigkeit eine der hauptsächlichsten Eigenschaften der Inseln und wir begegnen ihren oben in § 113 des Raumkapitels gezeichneten Folgen überall im Leben der Inselvölker. Die Zusammendrängung, die zu allen Arten künstlicher Be-

schränkungen der Volkszahl zwingt und zugleich eine frühe kulturliche und politische Reife heraufführt, haben wir dort kennen gelernt.

Daß kleine und kleinste Inseln der Sitz der Herrschaft über ein größeres Gebiet werden, wie besonders in Ozeanien häufig zu sehen, ist eine der merkwürdigsten Folgen dieser Frühreife. Von Bau aus wurde einmal der Fidschiarchipel regiert, von Mongusaie und Simbo ein großer Teil der Salomonen und ähnlich war die Stellung von Neulauenburg gegenüber den größeren Inseln des Bismarckarchipels[48]). Für manche Entwicklungen sind die Inseln einfach zu klein. Was an große Bäume gebunden ist im Staat und in der Kultur, gedeiht hier nicht. Das zeigt eich selbst darin, daß das Räuberunwesen, eine Geißel des kontinentalen Griechenland, auf den Ägäischen Inseln nie hat aufkommen können. Sie sind zu eng dazu.

Die Biogeographie zeigt uns die zunehmende Verarmung der Lebewelt kleinerer Inseln mit der Entfernung von größeren Ländern. Im Stillen Ozean ist diese von Westen nach Osten fortschreitende Verarmung von großem Einfluß auf das Völkerleben. Schon in Neuguinea beginnt die Verarmung der Säugetier- und Reptilienfauna, auch Landvögel und Süßwasserfische werden nach Osten hin immer spärlicher. Zentralpolynesien hat noch den Hund und das Schwein, die den östlichen Inseln fehlen. Neuseeland hatte von Säugetieren nur kleine Ratten. In der Flora ist die Abnahme der Bäume außer der Kokospalme und dem Pandanus von Einfluß auf den Schiffbau, und die Kulturgewächse sehen wir in Neuseeland bis auf die einzige Pteris esculenta verarmen. Ähnliches zeigt nun auch der Kulturbesitz. Wenn auch die Osterinsel als ein kleines Kulturzentrum eine Ausnahme macht, ist doch im allgemeinen auf den kleineren Inseln Polynesiens und Mikronesiens auch in dieser Beziehung eine Verarmung unverkennbar, die besonders auf den Paumotu und Palau hervortritt. Den auf Inseln erhaltenen alten, vereinzelten Tier- und Pflanzenformen vergleichen sich die „Kümmerformen" menschlicher Geräte und Einrichtungen auf entlegenen Inseln. Es ist dabei nicht zu übersehen, daß sogar der einförmigere geologische Bau der Koralleninseln dazu mitwirkt; ihm ist es zuzuschreiben, daß beim Mangel harter Steine, besonders der Feuersteine, die Geräte und Waffen immer mehr auf Knochen und Muschelschalen, Haifischzähne als Grundstoffe sich beschränken.

Die .Engräumigkeit treibt zur Auswanderung, die gerade von kleinen und kleinsten Inseln in besonders großem Maße sich ergießt, sei es nun, daß sie dauernd und kolonieengründend wird, sei es, daß sie eine rege Schiffahrtstätigkeit nährt. In beiden Beziehungen zeichnen sich besonders kleine küstennahe Inseln vor dem nächsten Festland oder vor größeren Gruppen aus. Friesen waren es, die die Angelsachsen nach England brachten. Bis zum Ausbruch des Krieges von 1807 waren fast alle männlichen Inselfriesen Seeleute. Im 18. Jahrhundert war der dritte Teil der Hamburger Schiffe von Syltern, der dritte Teil der niederländischen Grönlandflotte von Föhrern kommandiert[49]). Die Irländer waren kein Handels- und kein Schiffervolk und doch trieb sie ein mächtiges, in ihren Sagen oft ausgesprochenes Verlangen in die Ferne.

Große Inseln zeigen gerade von diesen echt insularen Eigenschaften der kleineren sehr wenig. Sie verhalten sich wie kleine Festländer, leiden

aber dabei unter der Abschließung von austauschendem und anregendem Verkehr. Neuguinea wird immer das merkwürdigste Beispiel für die Unabhängigkeit der früheren Entwicklung der Kultur vom Raume bieten; denn wiewohl es die größte unter den bewohnten Inseln der Erde, glücklich gelegen und reich gegliedert ist, und außerdem auf dem Westostwege der Kulturverbreitung im Stillen Ozean mit am westlichsten gelegen ist, steht es doch tiefer als alle die kleineren und kleinsten Inseln dieses Meeres.

Mit den eben betrachteten Eigenschaften hängt es zusammen, daß die kleinen Inseln etwas Küstenartiges in ihrer Wirkung auf ihre Bewohner haben. Bannkreis des Meeres, enger Baum, schroffe Gegensätze, das sind ihre Gemeinsamkeiten. Nur ist Flachland auf den Inseln noch weniger vertreten, der bewohnbare Streifen daher schmäler. Unter den Ägäischen Inseln hat nur Naxos ein Schwemmland, alle anderen sind steilküstig, auch Sand- und Kiesstrände sind selten, kleine Ebenen liegen im Hintergrund tiefer Buchten mit steilen Eingängen. Küstenweise Verbreitung zieht immer die Inseln mit in ihren Kreis, besonders die küstennahen. Von phönicischer Zeit an ist im Mittelmeer die Besetzung der Vorgebirge und Inseln die übliche Methode, um die Grundlage für die Seeherrschaft zu gewinnen. Vgl. o. § 134.

179. **Rastpunkte. Sammelgebiete.** So einerseits in sich selbst geschlossen, sind dann die Inseln bei ihrer freien Lage im Meer doch wiederum um so zugänglicher für Völker, die das Meer zu befahren wissen, und nicht selten macht ihre Lage zwischen verkehrsreichen Küsten sie zu notwendigen Rastpunkten der Seefahrer. Darin liegt die Bedeutung einzelner Inseln, wie Cypern, als sekundäre Ausstrahlungspunkte auf den Verbreitungswegen einer Kultur; darin auch die entsprechende Bedeutung von Ägina und Gotland auf den Wegen des Welthandels, die politisch wichtige Stellung von S. Helena, Mauritius u. v. a. als ozeanische Stützpunkte. In neuester Zeit kommt dazu noch die Stellung kleiner und kleinster Inseln als Anheftungsstellen submariner Kabel. Natürlich bewirkt das alles ein Zusammenfließen der Völker aus allen Richtungen auf solche Punkte zu. Bei einer Lage wie die von Sardinien und Korsika ist es gar nicht anders möglich, als daß die Kontinentalvölker auch selbst schon in weniger seefahrtskundigen Perioden der Geschichte auf ihnen zusammenstießen und ihr Gepräge ihnen aufdrückten. Man nehme Sardinien, das heute von der französischen, italienischen und afrikanischen Küste eine, von der spanischen drei Tagreisen, von der korsikanischen nur ein paar Stunden entfernt ist. Kein Wunder, daß die von verschiedensten Völkern hinterlassenen Spuren in Bauten, Skulpturen, Münzen, Sprachen, Sitten, Physiognomieen, „welche wie Brdschichtungen den ethnographischen Charakter der Insel bestimmen" (Gregorovius), gerade diese zu einem der merkwürdigsten Länder der Erde machen. Leider greift aber eben deshalb auch die Fremdherrschaft so oft störend in die zu ruhiger Entwicklung bestimmte Geschichte der Inseln, wie Siziliens, Korsikas, Irlands, ein und gibt derselben einen schicksalsvollen Charakter.

180. **Inseln als Obergangsgebiete.** Es stellt sich der sondernden Wirkung der Inseln sofort eine vermittelnde zur Seite, wo die Inseln zwischen größere Landmassen oder Inselgruppen sich einschieben. So begegnen sich auf der Lorenzinsel in der Beringstraße Asiaten und

Amerikaner, und es wäre schwer, sowohl geographisch als ethnographisch betrachtet, dieser Insel ihren Platz bei einem oder dem anderen der beiden Erdteile mit Entschiedenheit anzuweisen. So treffen auf den Key- und Aruinseln Malayen und Papua zusammen und sogar Chinesen. Und diese Inseln verbinden zusammen mit den Molukken und den kleinen Sundainseln das rein papuanische mit dem malayischen Völkergebiet. So verbindet Malta in ethnographischem Sinne Europa mit Afrika, und so können auch Cypern und Kreta als Ubergangsglieder zwischen den drei im Mittelländischen Meere sich berührenden Erdteilen gelten. Die Kanalinseln sind heute das einzige Gebiet in Europa, wo Französisch und Englisch als gleichberechtigte Volks- und Verkehrssprachen allgemein verbreitet sind. Endlich stehen in Korsika Italienisch und Französisch nebeneinander. Geschichtlich höchst folgenreiche Entwicklungen und Verwicklungen knüpfen sich an diese peripherische und Grenzlage mancher Inseln. Auf Sizilien fochten europäische Griechen und Römer mit asiatisch-afrikanischen Phöniciern und Karthagern, und die Inselwelt des Ägäischcn Meeres schuf der griechischen Geschichte in alter und neuer Zeit jenen einst so heilsamen und dann so verderblichen Zug europäisch-asiatischer Verbindung und Wechselbeziehung in Kultur und Kampf, den zu beherrschen Griechenland nie groß genug war und der ihm darum in alter und neuer Zeit zum Verhängnis geworden ist. Vgl. §§ 40, 91.

Man sollte glauben, daß solche Vereinigungen von den Inseln auf das Festland hinüberwirken und sich mächtig ausbreiten; aber dazu fehlte es in den älteren Zeiten den Inselbewohnern an nachhaltiger Macht. Nur * England ist es gelungen, seinen in insularer Einschränkung herangediehenen Völkereigenschaften eine kontinentale Ausbreitung zu geben.

Von dem Offenstehen der Inseln für Zuwanderung und fremde Einflüsse legt die Tatsache Zeugnis ab, daß, während Festlandbewohner sich gewöhnlich als Autochthoncn bezeichnen, die Überlieferungen der Inselbewohner stets mit Einwanderungen beginnen. Man könnte die Geschichte einer jeden so ziemlich in die Form bringen, in der uns die irische Urgeschichte erzählt wird: Nach den Überlieferungen der Irländer beginnt die Geschichte ihres Landes mit einer Reihe von Einwanderungen oder Invasionen, die zu Kriegen zwischen den verschiedenen Eindringlingen führen[50]).

Wenn die Inseln der Entwicklung der Völkerverschiedenheiten den günstigsten Boden bieten, so geschieht das nicht bloß, weil sie differenzierend auf Völker wirken, die sich über sie ausbreiten, sondern weil sie die Einschiebung fremder Völker in ein geschlossenes Gebiet begünstigen. So wie die politische Geographie die Buntheit der politischen Zugehörigkeit der Inseln nachweist, zeigt uns die Völkerverbreitung die größten ethnischen Unterschiede auf nahe beieinander liegenden Inseln. Tasmanien und Madagaskar sind die größten Beispiele, die Archipele des Stillen Ozeans zeigen zahlreiche kleinere. Hier ist besonders die Verbreitung der Polynesier unter den Melanesiern auffallend; auf kleinen Inseln und Inselgruppen, wie den Banks- und Torresinseln finden wir ausgesprochene Vertreter der hellen Malayo-Polynesier mitten in den Wohnsitzen der dunklen Melanesier.

Während die Ausbreitung der Völkermerkmale über Festlandräume zusammenhängende Verbreitungsgebiete schafft, zeigen uns die Inseln

einmal auf engem Baum große Verschiedenheiten und dann wieder in weiten Gebieten einförmige Übereinstimmungen. Zeigt schon die Verbreitung der Menschen überhaupt Lücken durch die Entvölkerung einst bewohnter Inseln, wie Fanning, Maiden, Christmas u. a., so ruft die Verbreitung mancher Merkmale den Eindruck der Zerrissenheit hervor. Worin anders liegt das echt insulare in dem Problem der Ausbreitung von Spuren einer höheren Kultur über die Inseln des Stillen Ozeans bis zu der fernsten, der Osterinsel, als eben darin, daß ein alter Zusammenhang, den schon Jones[51]) in der alten Kultur und Verbreitung der Hindu suchte, wahrzunehmen glaubte, verdunkelt ist? Bald sind es Lücken, bald Neubildungen, die das Gewebe der alten Verbindungsfäden durchbrechen. Als Beispiele nennen wir das vereinzelte Vorkommen des Bogens und Pfeiles auf Polynesischen, des Wurfbrettes auf Mikronesischen Inseln, das unvermittelte Erscheinen einer Schrift, die mehr als reine Bilderschrift zu sein scheint, auf der Osterinsel, die an die besondere Naturausstattung anknüpfende, hochstehende Flecht- und Steinindustrie von Neuseeland[52]).

Anmerkungen zum 13. und 14. Kapitel.

[1]) Livingstone, Last Journals I. 340.

[2]) Auf Schneeschuhen quer durch Grönland 1891. II. S. 196.

[3]) Die beste Darstellung dieses Kampfes gibt George P. Marsh in dem 4. Kapitel seines „The Earth as modified by Human Action" 1877. S. 398 f.

[4]) Unter den „ausholenden" Kapiteln der mit der Weltschöpfung beginnenden älteren Historien ist eines der berechtigtsten das, womit Kaspar Enns seine Indiae Occidentalis Historia (Köln 1612) beginnt. Er gibt darin eine allgemeine Geschichte Artis navigandi, weil auf der höchsten Stufe, die diese Kunst erreicht hatte, endlich die Neue Welt gefunden wurde.

[5]) Lindsay, History of Merchant Shipping 1874. I. S. 12.

[6]) Mommsen, Römische Geschichte III. S. 231.

[7]) Wohl vermag ein geschickter Kajakfahrer über 120 km im Tage zurückzulegen. Aber trotz dieser Geschicklichkeit ertranken allein im Winter 1888/89 in Godthaab und Umgebung 6 derselben. Nansen im Scottish Geograph. Magazine 1889. S. 402.

[8]) Verhandl. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin 1897. S. 274.

[9]) Die Entwicklung der Kartographie von Amerika bis 1570. Festschrift zur 400jährigen Feier der Entdeckung Amerikas. Erg.-Heft Nr. 106 der Geographischen Mitteilungen 1892. Einleitung.

[10]) Lindsay, History of Merchant Shipping I. S. 335 (mit Abbildung eines alten dänischen Schiffes).

[11]) Politische Geographie 1897. S. 602.

[12]) Vgl. die Zusammenstellung der Schwierigkeiten der Segelschiffahrt von europäischen Häfen nach den nordamerikanischen nördl. vom Kap Hatteras im „Segelhandbuch für den Atlantischen Ozean", herausg. von der deutschen Seewarte. Hamburg 1885. S. 275.

[13]) Precht, Untersuch, über horizontale Gliederung 1888. S. 27.

[14]) Geographische Mitteilungen. Erg.-Heft 29.

[15]) Desjardms, Géographie historique de la Gaule Romaine I. 115. Vgl. Tacitus Germania 28.

[16]) Missionary Travels 1857. S. 599.

[17]) Ebendaselbst S. 88.

[18]) Reisen in Nord- und Zentralafrika III. 395.

[19]) Globus 1870. I. 68.

[20]) Geschichte der Völkerwanderung IV. 66.

[21]) Paul Ehrenreiohs Beschreibung des Araguaya in der Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin 1891. S. 137.

[22]) Geographische Mitteilungen 1878. S. 421.

[23]) Livingstone, Last Journals I. S. 359.

[24]) Da von englischer Seite immer wieder Robert G. Latham als der erste Vertreter des europäischen Ursprungs der Indogermanen bezeichnet wird, sei ausdrücklich auf die Aufsätze von Omalius d'Halloy in den Bull, de l'Ac. R. de Belgique seit Bd. VI (1839) hingewiesen. Latham hat jene Ansicht erst 1859 ausgesprochen.

[25]) Paul Ehrenreich, Anthropologische Untersuchungen über die Urbewohner Brasiliens 1897. S. 16.

[26]) Ebendaselbst S. 15 u. f.

[27]) The Indians of British Columbia. Bull. Am. Geogr. Soc. 1896. S. 229.

[28]) Carl Ritter, Erdkunde I I. S. 20 und besonders S. 41.

[29]) Seine Ansiohten über den Gebirgsbau Asiens hatte A. von Humboldt zuerst in einem Vortrag vor der K. Akademie zu St. Petersburg am 16. November 1829 entwickelt.

[30]) Masks, Labrets and certain Aboriginal Customs S. 146 f.

[31]) Report on the Mound Explorations of the Bureau of Ethnology 1894. S. 722.

[32]) The American Race S. 58 u. 103 f.

[33]) Races and Peoples 1890. S. 247 u. f.

[34]) Einleitung z. Allg. vergleichenden Geographie 1852. S. 233.

[35]) Ebendaselbst S. 234.

[36]) Geographische Mitteilungen 1863. S. 309.

[37]) Lassen, Indische Altertumskunde 1847. I. S. 11.

[38]) In von Richthofens Schantung und seine Eingangspforte Kiautschau 1898, wo S. 47 u. f. die Lage von Schantung, als einer aus weiten Schuttebenen der Hoanghoanschwemmungen sich abhebenden Gebirgshalbinsel, geschildert ist.

[39]) Geographie hist. de la Gaule Romaine I. S. 66.

[40]) Bulletin de la Soc. d'Anthropologie. Paris 1879. S. 28.

[41]) Romero, M xico a Central American State. Bull. Amer. Geogr. Soc. 1894. S. 32 f.

[42]) Der Isthmus von Korinth. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde 1890. S. 79.

[43]) Wallace, Island Life S. 233.

[44]) Vgl. den Bericht de3 Kap.-Lieut. Geiseler, „Die Osterinsel, eine Stätte prähistorischer Kultur in der Südsee" 1883, be3. S. 19 f.

[45]) Mogk, Kelten und Nordgermanen im 9. und 10. Jahrhundert 1896. S. 6.

[46]) In den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1887. S. 22 bis 29.

[47]) Mogk, a. a. O. S. 6. Moore, History of Ireland S. 190.

[48]) Mahler, Siedlungsgebiete und Siedlungslage in Ozeanien. Vgl. auch Melching, Staatenbildung in Melanesien. S. 10. Beides Leipziger Dissertationen. 1897.

[49]) Jensen, Die nordfriesischen Inseln 1891. S. 133.

[50]) Kuno Meyer, The Voyage of Bran. London 1895. S. 117.

[51]) Jones, Works 1799. I. S. 120.

[52]) Über die ethnographischen Merkmale der Polynesischen Inseln vgl. Hochstetters noch immer sehr gut orientierenden Vortrag „Die Südseeinsulaner" 1877. Reichliche Beispiele bringt Schmelz in seinem Katalog der Ethn.-Anthr. Abteilung des Museums Godeffroy 1881; wo er dort S. X X I I die ethnographische Armut der ferneren (östlichen) Polynesischen Inseln und Australiens mit dem verhältnismäßigen Reichtum Melanesiens kontrastiert, führt er als einen Grund dieses Unterschiedes auch die Anregungen an, welche die größere Üppigkeit der Natur den Bewohnern der Melanesisohen Inseln erteilt.

15. Höhen, Tiefen und Formen des Bodens.

181. **Die Bodenformen in der Anthropogeographie.** Die Anthropogeographie hat es unmittelbar nur mit jenen Form- und Höhenverschiedenheiten der Erde zu tun, die über dem Meeresspiegel liegen. Höhenverhältnisse des Meeresbodens kommen in der geographischen Verbreitung des Menschen nur mit mittelbaren Wirkungen zur Erscheinung. Die wichtigste und verbreitetste ist die Abhängigkeit der Küstenformen von den Form- und Höhenverhältnissen des Meeresbodens. Von diesen Verhältnissen hängt auch das für die Ernährung, den Handel und die Siedlungen der Menschen so folgenreiche Tierleben in den verschiedenen Tiefen des Meeres ab. Endlich ist von verkehrsgeographischer und politisch-geographischer Bedeutung die Führung der Telegraphenverbindungen auf dem Meeresboden. Die vorher unbeachtete Tiefe des Mittelmeeres gewann zum ersten Male praktische Wichtigkeit bei der Legung des Kabels von Südfrankreich bis Korsika, und der Name „Telegraphenplateau" im Nordatlantischen Ozean verewigt die Erkenntnis der Bedeutung der Bodenformen des Meeres für die Kabellegungen. Tatsächlich verdanken die Tiefseemessungen ihren Aufschwung den praktischen Versuchen bei der untermeerischen Telegraphie.

Näher rückt uns der Meeresboden, wenn wir die Verbreitungsgeschichte der Völker ins Auge fassen. Denn was heute Meeresboden ist, das kann schon in einer wenig weit zurückliegenden Periode der Geschichte der Erde und des Menschen trockenes Land gewesen sein, auf dem ein Wandern von Völkern hin und her stattfand. Das Meer, das heute dort flutet, macht uns glauben, es habe die Völker immer so weit getrennt; aber das Studium des Meeresbodens und seiner Veränderungen enthüllt uns Reste der untergegangenen Landbrücken. In den Archipelen der Vulkan- und Koralleninseln des Stillen Ozeans sind die Sagen von versunkenen und neugeschaffenen Ländern, wie sie z. B. auf Palau erzählt werden, nicht ohne weiteres als Fabeln zu behandeln. Liegt es nicht auf der Hand, wie entscheidend für meine Auffassung des Ursprunges und der Verwandtschaft der Amerikaner es ist, ob ich einen Zusammenhang Asiens und Amerikas in der Gegend des Beringmeeres etwa noch in der diluvialen Zeit annehme oder nicht? Die Seichtigkeit des Beringmeeres ist also in demselben Sinn anthropogeographisch beachtenswert, wie die der Nordsee. Dagegen allerdings können die hypothetischen Kontinente, die auf dem Tiefseeboden aller großen Ozeane aufgebaut wurden, mit der Entwicklungsgeschichte der heutigen Menschheit nicht in Verbindung gebracht werden. In den Fragen alter Fest-

landverbindungen, die seither abgebrochen sind, folgt die Anthropogeographie der Biogeographie, die z. B. durch die Studien über die Verbreitung der diluvialen Säugetiere auf der Nordhalbkugel die Wege der Verbreitung der diluvialen Menschen zeigt[1]). Anders ist die Beziehung zwischen einem aus dem Meere gehobenen Tiefland, das nun als trockene Fortsetzung des Meeres erscheint. So setzt die Steppe im Nordosten des Pontus, als Senke, das Mittelmeer gleichsam nach Asien hinein fort. Vgl. § 208.

182. **Die mittleren Höhen der Erdteile.** Die mittleren Höhen der Erdteile verdeutlichen uns den Durchschnitt der Lebensbedingungen der Völker der Erdteile, soweit sie von den Höhen abhängen. Die 660 m[2]) der mittleren Höhe von Afrika zeigen uns in einer einzigen Zahl die Hochlandnatur, während sich in den 330 m und 310 m der mittleren Höhe Europas und Australiens das Übergewicht des Tieflandes ausspricht. Niemand wird also zweifeln, daß diese Zahlen mit Nutzen verwendet werden können zur Gewinnung eines Urteiles über die anthropogeographische Bedeutung des Bodens dieser Länder. Allerdings mahnen uns die Zahlen 650 m für Nordamerika und Südamerika, nichts weiteres von ihnen zu fordern als eine allgemeine Andeutung; denn sie sagen nur, wieviel Masse da ist, nicht aber, wie die Masse verteilt ist. Wir sehen, daß ein fast gebirgsloser Erdteil wie Afrika durch seine massigen Hochebenen eine ebenso große mittlere Höhe haben kann, wie die aus weiten Tiefländern und mächtigen Hochgebirgen gebauten Amerikas. Auch die 1100 m des aus dem größten Tiefland und den größten Hochländern zusammengesetzten Asien erteilen dieselbe Lehre. Das Gesetz der Differenzierung muß uns vor der Gleichmacherei und dem Schematismus bewahren, zu dem das Streben nach einfachen Zahlenausdrücken für die mannigfaltigen und verwickelten Formen des Bodens allzu leicht geneigt ist.

Wir sprechen für die Anthropogeographie. Die Morphologie kann vielleicht Zahlenwerte brauchen, die biogeographisch nutzlos sind. Auch hier liegt das Erlösende in der Antwort auf die Frage: Wo? und es bewährt sich auch in dem einzelnen Fall der öfter berührte Gegensatz von Raum- und Lageangabe: Je kleiner ein Raum ist, desto weniger groß werden in der Regel seine Höhenunterschiede sein, desto mehr Wert hat also auch die Angabe seiner mittleren Höhe. Man muß die orometrisehen Werte als Hilfsmittel der Beschreibung des Bodens, wie er ist, von den orometrisehen Werten als Ausdruck der biogeographischen Bedeutung des Bodens streng trennen. Eine Orometrie für anthropogeographische Zwecke hat vollends keinen Sinn, da die Anthropogeographie schon mit den zur Verfügung stehenden orometrisehen Werten nahezu nichts anfangen kann. In vielen Beziehungen werden die Standpunkte für die Betrachtung eines Gebirges für die Morphologie gerade entgegengesetzt liegen zu denen der Anthropogeographie. Die Morphologie summiert z. B. alle Einschnitte eines Gebirges und zieht aus ihnen eine mittlere Zahl, die mittlere Sattelhöhe; die Anthropogeographie hält dagegen die Einschnitte nach ihrer Bedeutung für die geschichtliche Bewegung auseinander und findet, daß ein einziger tiefer Einschnitt wichtiger ist als alle hochgelegenen Einschnitte desselben Gebirges. Jenen sucht, diese

meidet der Verkehr. Statt sie zusammenzuwerfen, trennt die Anthropogeographie sie, geht also analytisch vor. Darauf leitet sie schon das Bedürfnis der Unterscheidung der Naturgebiete und der Erkenntnis natürlicher Grenzen hin. Dabei wird ihre Aufgabe wesentlich dadurch erleichtert, daß der in dem Gegensatz des Bodens liegende Unterschied der geschichtlichen Bewegungen unter dem Wechsel der Völker, Staaten, Kulturen immer fortgeht und unter ähnlichen Bedingungen in immer gleicher Weise wiederkehrt. Vgl. z. B. o. § 61.

183. **Höhenunterschied und Klima.** Jedem Höhenunterschied entspricht ein Klimaunterschied. Die Wärme nimmt mit der Höhe ab, die Niederschläge nehmen bis zu einem gewissen Grad mit der Höhe zu; durch diese klimatischen Wirkungen wird die Bedeutung der Höhenunterschiede gesteigert. Je weiter und gleichförmiger ein Klimagebiet ausgebreitet ist, um so schärfer heben sich auch geringere Erhebungen als klimatische Inseln hervor. Dabei ist aber das Höhenklima in den Gebirgen gleichmäßiger, während es auf den Hochebenen gegensatzreicher als in den Tiefländern ist. Ein Hochland im gemäßigten Klima ist ein kaltes, im heißen Klima ein gemäßigtes, im trockenen Klima ein feuchtes Land. In allen trockenen Klimaten wächst der Wert der Höhen für das Völkerleben. Die Weiden Innerarabiens, die ackerbaufähigen Gebirge des Sudan, die Hochlandkulturen Süd- und Mittelamerikas sind Erscheinungen der gleichen Ordnung. Erhebungen von 3000 bis 4000 m, wie sie am Nordrand Indiens und im tropischen Südamerika vorkommen, zeigen übereinanderliegende Gürtel von heißem, gemäßigtem und kaltem Klima. Ein Land von einförmigen Höhenverhältnissen wird demgemäß klimatisch einförmig sein, während ein reichgegliedertes ein mannigfaltiges Klima aufweist. Der Einfluß der Bodengestalt auf die Luftströmungen übt mächtige mittelbare Wirkungen auf die Verbreitung und das Leben der Menschen. Die Zunahme der Niederschläge mit der Höhe bis zu einem gewissen Punkt, ihre Abnahme auf der Leeseite, die Fallwinde vom Typus des Föhn und der Bora, der hygienische Gegensatz von Orten mit stagnierender und bewegter Luft, alles dieses verbindet sich mit der Grundtatsache der Abnahme der Wärme mit der Höhe zur Herausbildung mannigfach verschiedener Lebensbedingungen der Völker.

184. **Höhenzonen des Völkerlebens.** So wie die Hochländer ihre Höhenzonen des Pflanzenlebens haben, ziehen auch Höhenzonen des Völkerlebens an ihnen entlang. Wir finden diese Höhenzonen in den größten Zügen der Völkerverteilung und begegnen ihnen in den Dichteunterschieden eines und desselben Stammes auf den verschiedenen Höhenstufen eines Gebirges. Zentralasien erscheint uns, aus einem hohen Punkt betrachtet, ethnisch dreigegliedert nach den Stufen Steppen, Gebirgsrand und Gebirgshöhen: die weite Steppe hat ihre Nomaden, der Gebirgsrand beherbergt überall, wo die Gebirgsflüsse über das hügelige Land sich ausbreiten, dichte ackerbauende, gewerb- und handeltreibende Bevölkerungen in Dörfern und Städten, und im Inneren der Gebirge haben wir rauhe, einfache Bauern- und Hirtenvölker. Dieselbe Schichtung in den Hauptzügen am Südfuß des Atlas, nur noch schärfer ethnisch ausgeprägt im

Gegensatz der wüstenbewohnenden Tuareg, der dichtgedrängten Bewohner der Oasenstreifen und der zerstreuten Berberstämmchen des Gebirgsinneren. Von einer vielleicht nur vorübergehenden Schichtung gibt die Unterscheidung der Osagen in „oben Lagernde" und „unten Lagernde", nach der üblichen Lagerung auf und an einem Hügel, Kunde. Diese Schichtung muß in den verschiedenen Zonen sehr verschieden sein. In Grönland bauen sich über das an die Nähe des Meeres gebundene Leben die leblosen Eismassen bis zur Scheide der Bewegungen des Inlandeises auf. In Skandinavien sind noch ungemein stark die Gegensätze der dichten Bevölkerung an der Meeresküste zu der dünnen Bewohnung der Abhänge und der von den Renntierlappen durchzogenen Hochebenen. In den Alpen führt die Übereinanderschichtung der Kulturen schon Weinbau, Getreidebau, Viehzucht, größere dauernde Siedlungen bis in die Höhe von 2000 m. Und in tropischen Hochländern tritt eine Verdichtung der Bevölkerung in den Höhen jenseits 2000 m auf als Ausdruck der im Vergleich zum urwaldbedeckten Tropentiefland günstigeren Lebensbedingungen in höheren Lagen.

Die Vielartigkeit der Hilfsquellen des Menschen spricht sich auch in der größeren Mannigfaltigkeit seiner Höhengrehzen aus. Am Ätna hat man schon lange vor der Zeit genauer Messungen drei Höhengürtel unterschieden: die Kulturregion, die Waldregion und die wüste Region. Die Kulturregion bildet ein Band um den Fuß des Ätna, das im allgemeinen höher hinauf reicht im S. und SW. als im N. und W., während im O. der tiefe Talriß des Val del Bove eine Unterbrechung der Verbreitung bezeichnet. In diesem Gürtel bauen sich übereinander die Zonen der Agrumen, Ölbäume u. a. immergrünen Kulturgewächse, bis 800 m, die mit dem Ölbaum abschließen. Daran schließt sich die Zone der sommergrünen Kulturgewächse, die mit dem Ackerbau ihre Grenze findet, bis 1550 m. Durch die Kastanienwälder gehört auch noch die immergrüne Waldregion bis 1850 m in diesen Bereich. Die höchsten dauernd bewohnten Siedlungen der Menschen sind Waldwärterhäuser in der Waldregion bei 1400 und 1500 m. Die höchsten Dörfer liegen durchschnittlich bei 709 m, also noch in der Region des Ölbaumes und des Weinstocks, so wie in den Alpen die Kegel gilt: Soweit die Getreidefelder sich an den Hängen ausbreiten, wohnt auch der Mensch in ständigen Siedlungen. Allerdings darf aber darum doch nicht mit Schindler[3]) die obere Grenze des Getreidebaues als „die obere Grenze des Menschentums in den Alpen" bezeichnet werden[4]). Über das Hinaufreichen vorgeschichtlicher Funde in Gebirgshöhen ist bisher zu wenig gearbeitet worden. Und doch liegt es in der Natur der Sache, daß in den schon durch ihre Namen als alt und notwendig besiedelt erkennbaren Örtlichkeiten die unterste Kulturschicht vielfach leichter zu erreichen wäre als in Talgebieten.

Die Abweichungen der anthropogeographischen Höhengrenzen von den biogeographischen und klimatischen liegen in der Freiheit der Ausnutzung kleinster Vorteile, dann in den Veränderungen der natürlichen Bedingungen durch Entwaldung, Ent- und Bewässerung, Schutzbauten; das Endergebnis ist ein im ganzen unregelmäßigerer Verlauf als bei Firngrenzen und Waldgrenzen.

Auch in den klimatischen Wirkungen der Bodenerhebungen zeigt sich die Übereinstimmung des Pflanzen-, Tier- und Menschenlebens. Die Gebirge der Sahara, die der Pflanzengeograph als Oasen einer reichen Vegetation schildert, sind zugleich Stätten der Verdichtung der Bevölkerung.

Nehmen wir das Marragebirg in Dar For, so ist von ihm der größte Teil der Bevölkerung von Dar For unmittelbar abhängig, indem die größere Hälfte derselben im Gebirge selbst ihre Sitze hat, während die übrige sich überall dort verdichtet, wo die aus dem Gebirge kommenden Bäche Feuchtigkeit und Fruchtbarkeit hintragen. Nachtigal sagt im allgemeinen von der Bevölkerung von Dar For: Am bevölkertsten sind das Zentrum, der Westen, der Südwesten und Süden, weniger bewohnt der Nordwesten und Norden, fast unbewohnt der Osten[5]). Nun nimmt der Kern des Gebirges die Mitte ein und seine Ausläufer ziehen von Südwesten nach Nordosten, und erfüllen mehr den Westen als den Osten.

185. Hemmung der geschichtlichen Bewegung durch die Unebenheiten des Bodens. Für eine erdumfassende Betrachtung, der die Menschheit als ein Teil des den starren Erdkern umgebenden und einhüllenden Lebens erscheint, ist die Stelle dieses Lebens mitten in den flüssigen Hüllen des Erdkernes. Ohne wie sie dem Gesetz der Schwere sklavisch zu gehorchen, erfährt doch das Leben, indem es sich bewegt, den Zwang dieses Gesetzes. Das von inneren Bewegungskräften getriebene Leben strebt gleich allen anderen Flüssigkeiten leichter dem Erdmittelpunkt zu, als von ihm ab. Darin liegen nun alle Beeinflussungen, die die Völkerbewegungen von Seiten ihres Bodens erfahren. Die wichtigste Eigentümlichkeit des flachen Landes liegt für unsere Betrachtung darin, daß es dem in Bewegung befindlichen Menschen den geringsten Widerstand entgegensetzt. Beim. Gehen auf ebenem Boden bleibt der Körper dem Schwerpunkt immer gleich nahe, während er beim Steigen immer weiter von demselben weggehoben wird, wobei seiner Tendenz zum Zurückfallen mit beträchtlichem. Kraftaufwand entgegengewirkt werden muß. Indem sich nun mit dieser rein mechanischen Erschwerung der Aufwärtsbewegung die Abnahme der Wärme und der Luft, d. h. des zum Leben nötigen Sauerstoffs, sowie des allgemeinen Lebensreichtums verbindet, ist jedes Tiefland der Erde von vornherein ein günstigerer Wohnplatz als die es umgebenden Höhen. Die ganze Erde zerfällt für die Menschen in tiefere und flachere Gebiete, die die Bewegungen erleichtern, und in Erhebungen, die sie erschweren. Jede Höhe der Erde bietet den Bewegungen der Menschen ein Hindernis, und wo Erhebungen massig zu Gebirgen vereinigt auftreten, schaffen sie die wirksamsten Schranken, die auf dem Festen unseres Planeten sowohl den individuellen als den Massenbewegungen gesetzt sind. Im Gegensatz dazu lassen die Ebenen die denkbar freieste Bewegung zu. Daher suchen jene Bewegungen die Ebenen und meiden die Gebirge, und in den Gebirgen suchen sie die Täler und meiden die Berge.

Die physiologischen Wirkungen des Bergsteigens lassen sich zusammenfassen als Muskelermüdung, die mit einer fieberhaften Steigerung der Körpertemperatur verbunden ist, als Ermüdung des Herzens, die mit einer Erweiterung des Herzens verbunden ist, als Erregung und zuletzt Ermüdung des Nervensystems, die bis zu jener bei alpinen Unglücksfällen häufig beobachteten Apathie führen kann. Veränderungen im Verdauungssystem scheinen mit Veränderungen im Nervensystem zusammenzuhängen. Dazu kommt nun in höheren Teilen der Atmosphäre mit der Verdünnung der Luft und der Abnahme der Wärme Verminderung des Sauerstoffgehalts und der Kohlensäure im Blute,

deren Wirkungen in der von de Saussure zuerst beschriebenen Bergkrankheit gipfeln. Durch neuere Untersuchungen scheint festgestellt zu sein, daß das Höhenklima in den Alpen schon unter 2000 m die Zahl der roten Blutkörperchen anwachsen läßt, wozu vielleicht die Verdickung der Blutflüssigkeit beiträgt. Über die aus *den* Schilderungen der körperlichen und seelischen Ermüdung in großen Höhen deutlich hervorgehenden Veränderungen des Nervensystems ist noch keine Klarheit verbreitet[6]).

186. **Gebirgsvölker.** Der Mann des Gebirges kann kaum einen Schritt machen, ohne zu steigen. Sein Körper wird gestählt, ohne daß er es will oder weiß. Aber auch seinem Geiste werden vielfach ganz neue Aufgaben gestellt. Der Hirte, Jäger, Holzfäller muß im Gebirge Mut und Ausdauer bewähren. Dazu kommt jene befreiende Wirkung des Angrenzens an die menschenleeren oder anökumenischen Gebiete der Gletscher, Felsen, Matten und Hochwälder, die vergleichbar ist der Wirkung tiefer Wälder oder des Meeres auf ihre In- und Anwohner. Die Seele entwickelt sich im Verkehr mit der Natur freier und selbständiger als im abschleifenden Verkehr mit Menschenmassen. Sie verflicht sich mit allen Fasern in ihre Umgebungen und gewöhnt sich nicht leicht in neue. Enges Beisammenleben in den heimlich umschlossenen Tälern nährt bei ihm die Heimatsliebe wie bei keinem anderen, während die große Einsamkeit die religiösen Gefühle lebendig erhält.

Wenn Sklaven aus dem oberen Zambesigebiet öfter ihren neuen Zustand als besser bezeichneten als denjenigen, in welchem sie in ihrer Heimat lebten, so ist Livingstone geneigt, die Schuld daran zum Teil dem Umstand zuzuschreiben, daß sie in weiten, fruchtbaren Ebenen zu Hause sind. „Wären sie Gebirgsbewohner, so würden sie anders nach der Heimat verlangen".

So sehen wir im Gebirgsbewohner einen gestählten, fleißigen, aufgeweckten, heimat- und freiheitsliebenden, frommen Menschen, dessen überlegenem Können und Wollen nicht selten die Herrschaft über weit umliegende Tiefländer zufiel. Auch das Hochgebirge Japans hat eine den Jägern, Holzknechten und Hirten unserer Alpen ganz ähnliche Klasse ungewöhnlich starker und ausdauernder Menschen entwickelt, deren Geschäft die Jagd auf das große Wild der Berge ist, der sie auf Schneeschuhen und mit Steigeisen obliegen.

Den Gebirgsbewohnern hat man andere Körperformen zugeschrieben als den Bewohnern der Ebene. In der Regel werden sie als gedrungener bezeichnet. Besonders in Afrika sieht man gedrungene Neger in Gebirgen, wo an der Kuste schlanke wohnen. So sind die dunklen Bergdamara des Kaokofelds, die Hartmann an nördliche Neger erinnerten. So hat auch Lauterbach von den Eingeborenen des Bismarckgebirges in Kaiser Wilhelms-Land gesagt: sie sind gedrungener gebaut und haben gröbere Züge[7]). So nahmen die Tscherokie an Größe zu bei der Versetzung aus ihrer gebirgigen Heimat in fruchtbare Ebenen.

Es ist eine alte Erfahrung, daß viele Gebirgsbewohner seelisch kräftiger, frischer und schneidiger sind als die der Ebenen. Das geht durch alle Alter und Zonen. Der verwegene Rätier, der trotzige Korse waren den Alten sprichwörtlich. Strabo nennt die Korsikaner unbezähmbarer als wilde Tiere und sagt von den korsischen Sklaven: sie nehmen sich entweder das Leben oder ermüden ihre Herren durch Trotz und Stumpfheit, so daß sie das Kaufgeld reut, auch wenn man sie um einen Spottpreis erstanden hat. „Einfach, rauh und groß, einen

Menschen vom Gepräge ursprünglichster Natur" nennt Gregorovius den korsikanischen Helden Sampiero und zeichnet damit den allgemeinen Typus der Gebirgshelden. Die Schweizer und Tiroler könnten lange Reihen von Helden aufführen, deren Wesen ganz diesen Worten entspricht, wenn auch ihre Namen oft nur die Geschichte eines Tales kennen mag. In Indien ist der Gegensatz stark zwischen den kräftigen Völkern des Himalaya und den erschlafften Tieflandbewohnern. Die Nepalesen hatten bis zur Unterwerfung unter England das vorzüglichste Militärsystem und galten als kühne, ausdauernde Soldaten und fleißige Arbeiter. Viele von ihnen sind durch geringere Größe, aber auch weit größere Körperkraft, besonders als Lastträger auf Gebirgswegen, vor den Bewohnern der Ebene ausgezeichnet[8]). So sind auch die Bhutanesen kräftig gebaut und im allgemeinen größer als die Nepalesen. Nachtigal sucht die Stärke Wadais auch darin, daß die Mâbastämme mit der Zähigkeit aller Bergbewohner festhalten an ihren Gewohnheiten und Gerechtsamen und voll Treue und Anhänglichkeit zu ihrem rechtmäßigen Fürsten stehen.

Die Unabhängigkeit oder wenigstens die politische Sonderstellung der Gebirgsvölker des Sudan ist etwas ganz Gewöhnliches, so daß in dem Fulbegebiet jedes Gebirg eine Unterbrechung der Herrschaftsgebiete der Eroberer ist. Die an den Abhängen des Pik von Indrapura wohnenden Malayen sind vor anderen durch ihre Freiheitsliebe berühmt, und Junghuhn hebt hervor, wie im allgemeinen der physische Charakter der in 6000 bis 6400 Fuß wohnenden Bevölkerung des Diënggebirges auf Java durch das Höhenklima sich in wenigen Jahrzehnten verbessert habe, und daß man selbst rote Wangen dort sehe.

Selbstverständlich muß man die rein physiologischen Wirkungen der Höhenluft so viel wie möglich getrennt halten von den Wirkungen anderer Naturbedingungen. Besonders eng mit ihnen verflochten sind die Einflüsse des einsamen menschenfernen Lebens in der Nähe großer Naturerscheinungen: der Gletscher und Eisfelder, der Sturzbäche, des Urwaldes, und der schärfere Kampf mit dieser großen Natur.

Um diese Überlegenheit, die den einzelnen zufällt oder besser die die einzelnen sich erringen, geschichtlich wirksam werden zu lassen, fehlt oft nur der Raum, auf dem die einzelnen ihre Kräfte zu großen Wirkungen vereinigen könnten. Die meisten Gebirge zersplittern. Wo Gebirgsvölker mit großen geschichtlichen Wirkungen hervortreten, geschieht es in der Regel durch Hinausgreifen über den Fuß des Gebirges. Bei den umherwandernden Hirten und Jägern des Gebirges fehlt leicht die Stetigkeit und der Zusammenschluß.

Der halbnomadische rumänische Hirte der Südkarpathen, der Zinzare der dinarischen Alpen, der heimatlos mit seinen Herden umherzieht, der Kurde Kleinasiens und Armeniens: sie sind wohl abgehärtet und kräftig, aber es fehlt bei ihnen oder ist gering entwickelt die Rückwirkung dieser körperlichen Einflüsse auf die geistige Seite, welche ihrerseits jene wiederum zu stützen hätte. Sie können bei aller Kraft entsittlicht sein, und ohne moralische Kraft ist die körperliche Stählung ein hinfälliger Besitz. Es ist hier wie bei anderen Wirkungen auf den Zustand eine gewisse Stetigkeit vonnöten. Man darf also wohl sagen, daß die günstigsten Folgen des Gebirgswohnens für ein Volk da entstehen, wo, wie in den meisten Gebirgen Europas, Ackerbau und Hirtenleben, welche die Vorteile der Natur neben denen der Kultur darbieten, noch nahe beisammen liegen oder innig verbunden sind.

Die Gebirge stellen ihre Bewohner in kleinen oft weit voneinander getrennten Gruppen einer großen Natur gegenüber, belasten sie aber

auch vielfach mit schweren Entbehrungen. Wahrscheinlich spielen auch unmittelbare Wirkungen der Luft und des Lichtes ihre Rolle in der Erzeugung des Typus der „verkümmerten Gebirgsvölker", den wir in allen Zonen ähnlich wiederfinden.

Daher besonders auf tiefen Stufen der Kultur verkümmerte oder zurückgebliebene Völkchen, in Gebirgen mit hohen Wäldern und schmalen Tälern. Emil Schmidt führt die Merkmale der Vedda von Ceylon und ähnlicher Berg- und Waldstämme Indiens unmittelbar auf das Leben unter den ungünstigen Verhältnissen der Wildnis zurück, über die die anderen Dravida sich erhoben[9]).

187. **Die Hochebenenvölker.** Hochebenen in warmen Ländern erfreuen sich einiger Vorteile der Gebirgsnatur, ohne daß sie die Ansammlung großer Bevölkerungen ausschließen. Die wenigsten Hochebenen sind reine Ebenen, sie sind vielmehr in der Regel von Gebirgen umrandet oder von Höhenzügen durchzogen. Ihre Bevölkerung lebt also nicht bloß in einer dünneren oder helleren Luft, sondern es werden ihr vielfach ähnliche Anstrengungen zugemutet wie der der Gebirge. Von den Höhen ergießt sich eine reichlichere Bewässerung über die Hochebenen, die daher waldlos und doch wasserreich sein können. Von nicht geringer Bedeutung ist dann sicherlich gerade in den warmen Ländern der Gegensatz der dichtbewaldeten Tiefländer und Hochlandabhänge zu den von Natur waldarmen, steppenhaften und doch stellenweise sehr fruchtbaren Hochebenen. Auch die Eigenschaft der Hochebenen, durch Seen mit geschlossenen Flußsystemen (s. o. § 163) natürliche Sammelpunkte der Bevölkerung zu bilden, hat ihre geschichtliche Stellung begünstigt[10]).

Die größte Erscheinung dieser Art bleibt immer jene Kette von Kulturen auf den amerikanischen Hochebenen von Neumexiko durch Nordmexiko, Anahuac, die Mizteka bis Yucatan, und dann von Kolumbia über die ganze Andenhochebene Südamerikas bis in das heutige Bolivien. Keines von den Waldländern, deren Erde von Fruchtbarkeit schwillt, hat in Südamerika eine Kultur erzeugt, aber auch keines von den Steppenländern des Ostens in Innerbrasilien und am La Plata. Nur die zusammenhängenden, hochgelegenen, steppenhaften und doch wohlbewässerten Ebenen des Andenrückens vermochten es. Im Norden und Süden, im Osten und Westen von Barbarei umgeben, blühte diese Kultur nur auf der Hochebene, soweit diese in den warmen oder gemäßigt warmen Zonen hinzieht, und sehr beschränkt sind die Striche des Tieflandes, welche sie in sich aufgenommen hat. Wie häufig auch Wanderungen, sei es von Süd nach Nord, wie die toltekische, oder von Nord nach Süd, wie die aztekische, zu großen Veränderungen Anlaß gaben, sie hielten sich doch innerhalb der Hochebenen. Es ist nicht sicher, ob Montezuma bis nach Nicaragua seine erobernden Heere schickte. Guatemala, im Hochebenenbezirk gelegen, dürfte das entfernteste südliche Ziel seiner Eroberungen gewesen sein. Diese Hochebenenkultur war sowohl in Peru wie in Mexiko, gestützt auf ihre großen, ansässigen, ackerbauenden Menschenmassen, imstande, ähnlich wie die chinesische, eine Invasion nach der anderen in sich aufzunehmen, ohne ihren eigentümlichen Charakter zu verlieren und von ihrer Höhe herabzusteigen.

188. **Dünne Bevölkerung der Gebirge.** Gebiete, die ohne eigenen Wert und Anziehung sind, verhalten sich in der geschichtlichen Bewegung wie Meere und Wüsten, sie sind nur Durchgangsgebiete, die man so rasch wie möglich durchmißt oder, wenn es möglich ist, umgeht. Daher liegen Gebirge so oft als passive Gebiete mitten in den geschichtlichen Ländern und lassen ihre Bewohner erst geschichtlich werden, indem sie sie über den Gebirgsrand hinausdrängen.

Die Widerstände eines Gebirges gegen die Verbreitung der Menschen führen bis zum Ausschluß aller Bevölkerung. Sei es nun die Steilheit, der Felsboden, der Wald oder was sonst zurückweisen mag, wir finden zahlreiche Gebirge zu irgendeiner Zeit menschenleer. Das gilt nicht bloß von einem so großen und wilden Gebirge wie dem skandinavischen, und nicht bloß von einzelnen abgelegenen Teilen der Alpen, wie dem Berchtesgadener Land oder dem Tal von Disentis; fast alle die deutschen Mittelgebirge sind erst im Mittelalter besiedelt worden. Von einzelnen kennen wir genau die Zeit der ersten Besiedlung. Bei anderen liegt sie weit zurück. Dieses gilt besonders von den Alpengebieten, die vor der römischen Ansiedlung schon von Ligurern, Kelten, Rätiern, Illyriern u. a. besiedelt waren; in ihnen kann die Vorgeschichtsforschung den Finger auf eine Stelle legen und sagen: In dieser Bodenschicht liegen die ersten Anfänge der Besiedlung[11]). Über die Höhenverteilung der Menschen und über Eigentümlichkeiten der Gebirgsvölker, die die Statistik nachweist, vgl. Anthropogeographie II. 209 f. Hier sei nur erinnert, daß die geringeren Hilfsquellen der Hochgebirgsgebiete nicht nur machen, daß ihre Bevölkerungszahl kleiner ist, sie lassen sie auch langsamer zu- und an nicht wenigen Orten abnehmen.

Die Städtearmut der Gebirge trägt dazu bei, daß der Verkehr Wege um sie herum sucht, wodurch dann der Gegensatz zwischen dem dünnbevölkerten Gebirgsinneren und einem volksreichen Gebirgssaum sich verschärft. Der große Verkehr umgeht Landrücken wie den Fläming oder die Lüneburger Heide nicht bloß wegen ihrer Erhebung, sondern weil sie keine bedeutenden Städte in ihrem Inneren aufweisen. Gerade die ebengenannten Landhöhen sind genau so wie die viel höheren Mittelgebirge durch Randstädte ausgezeichnet, über denen in den Höhen selbst nur kleine Siedlungen vorkommen[12]).

189. **Der Berg.** Der vereinzelte Berg ist räumlich zu geringfügig, um die Bewegungen der Menschen auf der Erdoberfläche, ihre Verbreitung über die Erde hin in irgend nennenswertem Maße bestimmen zu können. Aber in den engen Räumen kleiner Länder und Inseln war als Anlehnung für schutzsuchende Umwohner, als Platz für weitschauende und beherrschende Befestigungen den Bergen eine nicht geringe Bedeutung in Zeiten verliehen, wo Angriffe auf Höhen die schwierigste Aufgabe der Kriegführenden bildeten. Daher in Ozeanien, wo überhaupt die von der Küste her bedrohte Bevölkerung sich immer von der Küste weg ins Innere und der Höhe zu zieht, die häufig wiederkehrenden Lagen von Dörfern oder Zufluchtsstätten auf Bergen.

Livingstone fand auf seiner letzten großen Reise am Westufer des Nyassa sogar die hohen Ameisenhügel von den Ma Nganja als Wachtürme be-

nützt, von wo aus ihre Krieger das Herannahen der gefürchteten Ma Situ beobachteten.

Wo der Berg durch seine Erhebung eine klimatische Oase bildet, ragt er völlig wie eine Insel aus seiner Umgebung hervor. Alle Berge ragen in kühlere Zonen als ihre Umgebung, die in trockenen Gebieten gelegenen Berge auch in feuchtere hinauf. Vgl. § 183. In feuchten Ländern sind dagegen niedere Anhöhen trockene Inseln. Als solche treten« schon im norddeutschen Tiefland die sandigen Landrücken für die Besiedlung hervor.

Dieser insulare Charakter kommt am Kilima Ndscharo rein zum Ausdruck. Seine Umgebung ist Steppenland, er selbst ist zwischen 1900 und 3900 m von Urwald und Grasflur umgürtet. Hans Meyer nennt den Kilima Ndscharo „das einzige ostafrikanische Gebiet, das an Fruchtbarkeit und Schönheit die tropischen Höhen von Südindien, Ceylon, Java und den Philippinen übertrifft"[13]). In einem Gürtel von 800 qkm umwohnen 46 000 Menschen den Berg, also 60 auf 1 qkm, während in ganz Deutsch-Ostafrika kaum 3 dieselbe Fläche bewohnen.

Eine große geschichtliche Bedeutung des einzelnen Berges liegt auch auf der geistigen Seite, wo er dann durch sein Hervortreten, das auch die Vereinzelung auch bei kleineren Dimensionen mächtig erscheinen läßt, von um so tieferer Wirksamkeit ist.

190. **Stufenländer.** Eine bedeutungsvolle Tatsache der Oberflächengliederung ist die große Seltenheit unvermittelter Formen der Erhebung.

Die Unebenheiten der Erde, ob sie von unten her stoßend oder schiebend wirkenden, oder ob sie aushöhlenden, vertiefenden Kräften ihr Dasein verdanken, sind sowohl wegen der zähen Beschaffenheit der Erdrinde als wegen der abgleichenden Wirkung der Atmosphärilien fast immer vermittelt, d. h. die Höhen neigen mehr oder weniger zur Kegel- oder Firstform, die Tiefen zur Rinnen- oder Trogform. Es ist dies für den Verkehr von der größten Wichtigkeit, denn wenn auch die Grade der Steigungswinkel sehr verschieden sind, so ist doch die absolute Unzügänglichkeit selten. In den seltenen Fällen aber, wo sie gefunden wird, hemmt sie freilich den Verkehr fast unbedingt. Die Abdachungen der Kontinente zu den Meeren, der Gebirge zu den Tiefländern, der Bergketten zu den Tälern bilden daher Stufenländer, in denen besondere Landschaften entstehen, weil der Abfall vorübergehend zur Ruhe kommt oder langsamer wird,

Der Eintritt in die niedrigeren, bewohnbarsten, menschlich wichtigsten Teile der Gebirge wird durch diese Tatsache in hohem Grade erleichtert. Die kulturgünstigen Eigenschaften der Ebenen setzen in den sanft ansteigenden und häufig Stufen bildenden Übergangs- oder Stufenlandschaften zum Gebirg sich fort und erlangen einige der Vorteile des Gebirges zugleich mit den meisten der Ebene, wozu in wärmeren Klimaten noch jene bereichernde Mannigfaltigkeit der Höhenstufen der Vegetation kommt. Dies gilt ebensowohl für einzelne Berge, wie für große Gebirgsgruppen. Selbst für große Inseln und Erdteile hat es Geltung. Diesen sanften Böschungen verdankt überhaupt die Erde einen großen Teil ihrer Bewohnbarkeit und

Mannigfaltigkeit. Landschaften, die in geringem Maße sie besitzen, wie Südafrika südlich vom Cunene und Limpopo, leiden durch die hiedurch bedingte Beschränkung des besten Kultur-, Wohn- und Verkehrsbodens und werden stets kulturarm sein, zumal wenn noch ungünstige Küstengestaltung hinzukommt. In engem Raum zeigt sich diese Gliederung wirksam in jeder Tallandschaft, wo sie das obere quellenreiche Ursprungsgebiet mit dem bergigen, von einzelnen wasserreichen Flüssen durchzogenen Mittellauf und dem flacheren, breiten Unterlauf verbindet, Berg-, Tal- und Flachlandschaft aneinanderreihend.

Wir kennen sie so in einer Fülle von Beispielen in den deutschen Mittelgebirgen mit besonders auffallenden Wirkungen auf Volksdicnte und Wirtschaft. Es sei nur erinnert an das obere Spreetal mit seiner Sonderung nach Nord und Süd in gewerbtätige und ackerbauende Bevölkerung und seinem zum Teil ebenfalls am Boden haftenden Unterschied deutscher und wendischer Gebiete. Auf dem Raum von 300 qkm „breiten sich dort zwischen den dicht bewaldeten Grenzhöhen zahlreiche große Industriedörfer aus, hier werden die weiten Wiesen- und Ackerflächen des sanftgewellten Bodens nur von vereinzelten Wendendörfchen unterbrochen"[14]).

191. **Die orographische Gliederung.** Es kommt in einem Lande weniger darauf an, welche Höhen vorhanden, als wie sie gelegen sind. Ob Hochland und Tiefland in großen Massen verteilt sind oder unter häufigem Wechsel aufeinanderfolgen, ob sie schroff gegenein anderstehen oder allmählich ineinander übergehen: das macht die größten Unterschiede.

Die Formen der Erdoberfläche sind in wenigen großen Linien ausgelegt, im einzelnen vielgebrochen und zersplittert. Im allgemeinen beherrschen große Züge auch die Wirkungen der Bodengestalt, und kleine werden erst innerhalb der großen wirksam. Daher ist auch die natürliche Individualisierung des Bodens den Anfängen der Völker- und Staatenbildung nicht entgegengekommen. Dazu sind ihre Züge zu groß. Im Gegenteil hat die Grundübereinstimmung des Bodenanteils einer Siedlungsgruppe allen Teilnehmern eine Gemeinsamkeit der Beziehung verliehen, die ihr erstes Band bilden mußte.

Der einfache Bodenbau gab, sobald er wirksam werden konnte, den Völkerbewegungen einen Zug von Einfachheit und Größe, weil er die Völker sich zu Massen sammeln und wie in breiten Strömen sich vereinigen läßt. Darin liegt die Ursache des so lange bestandenen Übergewichts der Tieflandvölker und besonders der Steppennomaden über die in kleineren Bezirken ansässigen Gebirgsvölker. Auf engem Raum zeigt den Unterschied die mannigfaltige Geschichte Schottlands mit ihren Sonderungen der Völker und Stämme durch Berge, Moore, Seen und Fjorde, und der Städte, deren jede an ihrem Fjord oder auf ihrem Festungsberg liegt, im Vergleich mit der einförmigen Englands. Der mannigfaltige Bodenbau macht die Völkerbewegungen immer zersplittert und verwickelt, weil er sie hemmt und in die verschiedensten Richtungen ablenkt. Herder meint nichts anderes, wenn er schon in den Denkmalen der Vorzeit sagt: Überhaupt scheint Asien von jeher ein vielbelebter Körper gewesen zu sein. Ritter stellt in gleichem Sinn dem glieder- und völkerreichen Asien Afrika als Stamm ohne Glieder, als einen an belebenden Gegensätzen armen

Körper gegenüber. Und Ranke hat Ähnliches im Sinn, wenn er in der Einleitung zur Englischen Geschichte sagt: Darin liegt das Leben und das Schicksal von Europa, daß die großen allgemeinen Gegensätze immer durch die besonderen der verschiedenen Staaten durchbrochen werden.

Die größten Züge des Gebirgsbaues gehören zu den Eigenschaften der Festländer. Innerasien mit seinen Randgebirgen, Amerika mit seinen Kordilleren, Afrikas Hochlandnatur und Europas mannigfaltiger Gebirgsbau sind daher schon früher berührt worden (§ 172). Aber auch die nächst kleineren Elemente, die diese Züge zu engeren Räumen umgestalten, wirken auf die Herausbildung von Naturgebieten von kontinentaler Ähnlichkeit, in denen die Völkerbewegungen ähnlich verlaufen, auch wenn die Gebiete weit gesondert liegen. Solchen homologen Gebieten ist ein homologer Geschichtsverlauf eigen. Die Teilung Innerasiens vom Ostrand des Baikalsees bis zum Pamir in zwei Becken durch ein Gebirgssystem, das in nordöstlich-südwestlicher Richtung zieht, gehört hierher. Die Entfernung zwischen den beiden Enden dieses Walles ist gleich der von Norwegen bis Sizilien. Mehr als 1000 m hoch über dem westlichen liegt das östliche Becken. Es erreicht 1600 m, während das westliche am Kaspisee unter dem Meeresspiegel liegt. Zwischen dem Altai im Norden und dem Tienschan im Süden liegt nun eine 600 m breite Öffnung, in der es zwar nicht an halbinselförmigen Bergvorsprüngen und Berginseln fehlt, durch die aber doch gangbare Wege vom oberen zum unteren Becken Innerasiens führen: das wichtige Völkertor, aus dem die Horden der Nomaden so oftmals nach Westasien und Europa sich ergossen haben.

Dem innerasiatischen Hochland liegen auf drei Seiten die peripherischen Randländer gegenüber, deren Stellung in der Geschichte der Menschheit Grundübereinstimmungen zeigt: Mesopotamien, Indien, China. Wie es den Beziehungen des Gebirgsbaues entspricht, steht Hinterindien China näher als Indien. Alle pazifischen Randländer Amerikas sind von Alaska bis Patagonien durch das Andensystem von den Tiefländern des atlantischen Amerika geschieden. Der Mangel des Tieflandes, das Übergewicht der Hochebenen und Gebirge läßt sie alle verwandt erscheinen; und so sind sie ethnisch und kulturlich verwandt. So sind auch unter den ostasiatischen Randländern das eigentliche China und die Mandschurei ebenso Homologa wie die Mongolei und Iran. In jenen beiden ein Stück der zentralasiatischen Hochebene und ihr Randgebirge, davor das zum Stillen Ozean sich entwässernde Tief- und Hügelland. Beiden gemeinsam ist das buchtenreich zwischen sie hineintretende Gelbe Meer. Aber die Flüsse der Mandschurei gehen großenteils nach Norden, die chinesischen nach Süden, und zwischen die Mandschurei und den Stillen Ozean legt sich das Tatarische Gebirge. Daher liegen die Ausgangstore der Mandschurei im Süden, nach dem Gelben Meere zu. Alle Länder, die am Außenrand der Alpen liegen, zeigen die, homologe Anordnung der alpinen, der Mittelgebirgs- und Tieflandstreifen, die in Frankreich, Deutschland und Österreich wiederkehren.

192. **Abflußlose Becken.** Eine der wichtigsten Folgen der kontinentalen Gliederung ist die Abschließung innerer Becken von der Verbindung mit dem Meere. In jedem Teil der Erde findet man solche „abflußlose

Becken", auch ein Teil von Europa sinkt im Südosten zum Kaspischen See herab. Solchen Becken fehlt natürlich in erster Linie die ofiene Verbindung mit dem Meer, die erst in unserer Zeit durch die Eisenbahnen allmählich ersetzt wird Auch begünstigen sie die Steppenbildung durch ihren Boden und durch ihr Klima. Zentralasien, der mittlere Sudan, das innere Deutsch-Ostafrika, die australische Seenregion, weite Hochlandgebiete in Nord- und Südamerika, endlich Südosteuropa sind solche Gebiete, in denen allen eine dünne Bevölkerung dem Jäger- oder Hirtenleben hingegeben ist oder von dichtgedrängten Wohnstätten aus spärliches Ackerland bebaut. Von Luschan hat auf die Ähnlichkeit des Hüttenbaues in derartigen Gebieten an der Hand der Tembe des abflußlosen Inneren Deutsch-Ostafrikas hingewiesen[15]).

193. Ablenkung der geschichtlichen Bewegung durch Gebirge. Die Alpen haben nicht für immer die Römer in der Ausbreitung nach Norden und Westen gehemmt, die Vindhyakette hat nur vorübergehend die Arier aufgehalten; aber verzögernd und ablenkend haben diese Erhebungen immerhin gewirkt. Wie alle Bewegungen vom Mittelmeer nach Mitteleuropa durch die Alpen westlich abgelenkt wurden, haben wir schon gezeigt. Die Verbreitung der Romanen in Süd- und Westeuropa um den Süd- und Westrand der Alpen ist dadurch ebenso gegeben, wie die der Arier am Fuß des Himalaya und die alte Verbreitung der Germanen um die Ränder des böhmischen Kessels.

Ganz besonders wichtig ist in der Geschichte der Erschließung und Kolonisation der Länder das Verhältnis der Gebirge zu den Küsten. So wie einst die Gebirge Westafrikas und die des östlichen Nord- und Südamerika die Erschließung der Innengebiete dieser Erdteile hemmten, erschweren in unseren Tagen die steilen, zumeist südöstlich bis nordwestlich verlaufenden Gebirge Neuguineas das Eindringen von der Küste her. Zu den schroffen Bodenformen kommt die dünne Bevölkerung in den Gebirgen und die damit zusammenhängende Schwierigkeit der Ernährung. Andere Fälle siehe in dem Kapitel „Grenzen und Küsten" § 132.

Wenn der Kaukasus vor anderen Hochgebirgen sich den Überschreitungen wirksam entgegensetzte und im Altertum so wie den persischen und griechischen auch den römischen Eroberungen unter Pompejus und später gegenüber „in seiner weltgeschichtlichen Bedeutung bewährte" (Mommsen), so ist die Lage zwischen dem Schwarzen Meer und dem Kaspisee zu erwägen, die seine Flanken decken, und seine Anlehnung an das armenische Hochland, sowie die beträchtliche Breite. Auch die Umgebung mit Steppen trägt zur Festigkeit dieses natürlich befestigten Völkerlagers bei, denn auch sie erschwerte jene früheste Art der Bewältigung, die Umfassung von zwei Seiten her, die bei den Pyrenäen und den Alpen der vollen Unterwerfung um Jahrhunderte vorhergegangen war. Tieflandstreifen zwischen Gebirg und Meer gewinnen Bedeutung, indem sie diese Beschränkungen aufheben. Indem das Gelbe Meer mit der Bucht von Petschili bis gegen die Ausläufer des Chingan vordringt, entsteht der Tiefland - isthmus von Tientsin und Peking, in dem die Mandschurei sich mit China verbindet.

Höhe und Form und Lage zusammen bewirken, daß in einem Lande die Anlage auf Verbindung überwiegt, während in einem anderen

die Hemmungen überwiegen. In Nordamerika hat die Natur große Wege gewiesen, die fast geradlinig von Meer zu Meer und von Grenze zu Grenze durchschneiden. Die großen Tiefländer, die ausgedehnten Hochebenen, die tiefen Pässe wirken dahin zusammen. Kein Teil ist vom Ganzen orographisch abgeschnitten wie in Europa fast alle größeren Halbinseln. In der Geschichte Hinterindiens liegt die Anlage zur Verbindung mit dem Rumpf Asiens durch die Radialgebirge und -ströme ebenso offen wie in Indien die zweifache Absonderung durch Himalaya und Vindhyaketten.

194. **Durchgangsländer.** Bei geschichtlichen Bewegungen, die weite Wege gehen, kommt der Bau ganzer Länder erschwerend oder erleichternd in Betracht. Es kommt dabei auf das Verhältnis dieser Länder zu ihren nächsten Nachbarn an. Zwischen Gebirgen von 8000 und 7000 m sind die Pamir, Hochflächen von 4000 m, ein uraltes Durchgangsland. Zwischen Nordamerika und Südamerika ist Mittelamerika mit seinen drei Landengen und Depressionen ein Durchgangsland. Das Vogtland, ein hügeliges Hochland von 500 m mittlerer Höhe, ist Durchgangsland zwischen Erzgebirg und Thüringer Wald. An sich können solche Länder dem Verkehr erhebliche Schwierigkeiten bereiten, im Verhältnis zu ihren Umgebungen bieten sie ihm Erleichterungen. In dieser Beziehung verhalten sie sich wie die Gebirgspässe, die ebenfalls oft schwer ersteigbar sind, aber immer noch leichteren Durchpaß gewähren als die rechts und links sie einschließenden Kämme.

Doch unterscheidet sie von den Pässen wieder ihre größere Geräumigkeit, die dem Verkehre erlaubt, zwischen verschiedenen Wegen zu wählen, bei deren Auswahl dann wieder verschiedene Grade von orographischer Begünstigung entscheiden. Wenn wir selbst in den Hochgebirgen einen Paß an die Stelle eines anderen treten sehen, ist in den Durchgangsländern der Wechsel der *Wege* eine häufige Erscheinung, gegen die in der Zeit der Privilegien und Schlagbäume eine Menge von Edikten erlassen wurde. Alle die vogtländischen Straßen, die so wichtig sind für den südnorddeutschen Verkehr, überschreiten mehrere Höhenrücken zwischen Hof und Plauen, wobei die Täler immer nur streckenweise und manchmal nur zum Übergang von einem Höhenrücken zum anderen benutzt werden. Auch die Eisenbahnlinie Hof-Leipzig übersteigt einen Höhenrücken von 580 m (bei der Station Reuth), wiewohl sie, wie alle Eisenbahnen, die Täler auf längeren Strecken benutzt als die alten Landstraßen.

195. **Der Bau der Gebirge.** Der hemmenden und damit sondernden Wirkung der Gebirge entsprechend ist nun für unsere Betrachtung in ihrem Baue vorwiegend wichtig der Unterschied des Massigen und Zerklüfteten oder Zerteilten. Die verkehrhemmenden und absondernden Wirkungen sind andere in einem Gebirge, das, wie der Jura, keinen einzigen nennenswerten Durchbruch, oder wie das skandinavische Gebirge keine nennenswerte Einsenkung in der Erstreckung von 15 Breitengraden hat, und in einem Gebirge entgegengesetzter Art, das, wie das Hochland von Wales, von Tälern mit noch nicht 100 m hohen Wasserscheiden durchzogen, oder wie die Alleghanies von einer Einsenkung von 54 m mitten in ihrer sonst beträchtlichen Gesamterhebung durchbrochen ist. In derselben Richtung ist

es dann wieder von Wichtigkeit, ob diese Massengebirge kettenförmig gegliedert sind wie der Jura oder die Alleghanies in ihrer undurchbrochenen Südhälfte, wo dann der Verkehr sich auf Umwegen in den Längstälern durchwinden kann, wie auf der alten Straße Yverdun-Pontarlier-Besançon oder in dem von zwei und stellenweise drei Eisenbahnlinien durchzogenen „Großen Tal", d. h. dem Längstal der Alleghanies, oder ob sie massig auftreten wie jener breitrückige Felsblock des skandinavischen Gebirges. Deutlich tritt in der raschen Steigerung des römischen Verkehrs über die Westalpen die Begünstigung durch die geringere Breite des Gebirges hervor. Ihr entspricht die Möglichkeit, das ganze Gebirge in e i n e m Paß zu überwinden, während in den breiteren Ostalpen zwar niedrige Einschnitte vorkommen, die aber fast immer nur in mehreren Pässen zu überwinden sind.

Die wichtigste Unterscheidung der größeren Erhebungen an der Erdoberfläche bleibt aber für uns die in Massengebirge und durchbrochene Gebirge, denn sie ist die geschichtlich folgenreichste. Der Bau der Gebirge mag sein, wie er will, es kommt für die geschichtliche Bewegung zunächst nur auf die Hemmung an, die er zu üben imstande ist. Indessen ist für unsere Erwägung auch die Gegensetzung von Faltengebirgen und Plateaugebirgen nicht ohne Bedeutung, insofern jene die bestimmtesten Grenzen bilden durch scharfe Entgegensetzung der beiden Abhänge, während diese gerade auf der Grenze oder Mittellinie oft noch in bewohnbare Flächen sich ausbreiten. Auch sind den Faltengebirgen jene großen Längstalbildungen eigen, in denen sich der Verkehr im Inneren der Gebirge bewegt, und abgeschlossene Kulturlandschaften wie Wallis, Engadin, Oberinntal, Pinzgau entwickelt. Da dies aber immer stufenweise und unterbrochen durch Längs- und Quertäler jeder Größe geschieht, so ist die Mannigfaltigkeit der Höhen und der Bodenformen ein weiteres Merkmal der Gebirge. Es mögen die Völkerverhältnisse in manchen Gebirgen einförmig sein, die Lebensbedingungen sind doch für jede kleine Siedlung verschieden. Wenn auch „nicht die Vielgestaltigkeit, sondern die Einförmigkeit der alpinen Hausformen in Erstaunen setzt"[16]), so bleibt doch immer eine Fülle von Einflüssen der Lage und Bodengestalt übrig, die das einzelne Haus und den Weiler oder das Dorf in den Alpen bestimmen. Und dasselbe gilt von jedem Hochgebirg.

Aber auch die viel allgemeinere, schematischere Unterscheidung der Gebirge nach der Höhe ist anthropogeographisch von großer Bedeutung, denn man kann im allgemeinen sagen, daß alle für den Menschen folgenreichen Eigenschaften der Erhebungen an der Erdoberfläche sich mit der Höhe verstärken.

Am Zuni und seinen Nebenflüssen erkennt man sehr gut, wie mit dem Auftreten größerer Flächen anbaufähigen Landes die Größe der Wohnplätze zunimmt, während mit der Zerteilunc des anbaufähigen Landes in kleine Abschni tte auch die Dörfer sich zerteilen, bis endlich an Stelle der großen, dauernden, zusammengedrängten Wohnplätze nur noch vergängliche Sommerhütten übrig sind. Der Einfluß des Bodens geht aber noch weiter, denn er bestimmt auch die Bauweise. Einzelne Hütten sind aus Rollsteinen gebaut, andere sind in die vulkanischen Tuffe gehöhlt; dieselben Indianer, die diese Höhlen bewohnten, bauten aber auch, wo der Boden günstig war, die großen

Felsenhäuser („Cliff-Cities"). Je schärfer der Gebirgskamm ausgebildet ist, desto entschiedener trennt das Gebirge, je breiter der Kamm, desto mehr werden seine Höhen Übergangsgebiet und unter Umständen sogar selbständiges Wohngebiet. Der zentrale Tienschan mit seiner mächtigen hochebenenhaften Erhebung, der Parallelketten von 5000 bis 7000 m aufgesetzt sind, trennt die sedentären Völker allerdings entschieden, aber die Hirten, die im Sommer dem zurückweichenden Schnee nachrücken, treffen aus allen umliegenden Steppen auf seinen Höhen zusammen. Sie haben sich nicht festgesetzt in seinen Hochtälern, sondern ihren Nomadismus in das Gebirg und darüber hinausgetragen. Daher die politische Schwäche dieses Gebirges, dessen Besetzung den Russen im Gegensatz zum Kaukasus mit leichter Mühe gelungen ist.

Nicht immer sind die Gebirge nach beiden Seiten hin gleich unwegsam, denn in der Natur der meisten Gebirge liegt die Ungleichheit des Abfalles. Der steileren Innenseite steht in allen Faltengebirgen ein langsamerer Abfall nach außen gegenüber. Daher halbiert kaum eine Gebirgsgrenze. ihr Gebirg genau. Die meisten Gebirgsgrenzlinien sind von natürlich ungerechter Art, die die Völker zu beiden Seiten sehr ungleich stellen, indem sie die Schranke dem einen öffnen, welche für das andere so gut wie verschlossen ist. So ist die Alpengrenze zwischen Frankreich und Italien, so die Pyrenäengrenze, die zwei- bis zweieinhalbmal so weit vom französischen Abhang entfernt ist als vom spanischen, so die Erzgebirgsgrenze zwischen Böhmen und Sachsen. So ist aber auch in größerem Maße der steile und kurze Himalayaabfall nach Indien rascher überwunden ah der langsame nach Tibet zu. Diese Ungleichheit kommt nicht bloß politisch in Betracht. Das Übergreifen der Franzosen ins Pogebiet, der Deutschen nach Nordböhmen, der Tibetaner auf den Südabhang des Himalaya hängt damit zusammen. Am größten wird der Gegensatz der Gebirgsabhänge bei den Gebirgen, die Hochebenen umsäumen, denn in ihnen liegt dem steilen Abfall zum Tiefland der allmähliche Übergang zum Hochland gegenüber.

„Jenseits des Belurtaghs strebte alles, Verkehr und Eroberung, nach dem Westen, Phönicier, wie Nebukadnezar und Cyrus; diesseits genügte man sich selbst, darum entwickelte sich hier die Kultur, durch die Natur gefördert, ungleich früher, reicher und vollkommener als in der westlichen Außenwelt, blieb aber auch, weil ihr Rivalität und Gefahr fehlten, stationär, wie sie es in China noch heute ist"[17]). Vereinzelte Fälle wie den Alexanderzug nach Indien und ähnliche Unternehmungen abgerechnet, die mehr nur einem Klopfen an die Pforte glichen, hat bis zur Eröffnung des Seeweges nach Indien die Wechselwirkung zwischen Europa und Asien sich in Asien auf die westwärts von Innerasien gelegenen randlichen Gebiete beschränkt. Selbst die Völkerstürme des Islam warfen nur einzelne Wellen über diese Gebirgsschranken hinüber.

A. von Humboldt hebt die leichtere Zugänglichkeit der pazifischen Seite Mexikos im Gegensatz zur atlantischen hervor, welche durch den sanfteren Abfall des Südabhanges des Hochlandes von Anahuac im Gegensatz zu dem nördlichen bewirkt wird, Der Kenner Mexikos weiß, daß der früheren Entwicklung der Verkehrswege am Nordabhang mehr zufällige Ursachen zugrunde lagen, und daß die jetzt bevorstehende allseitigere Entfaltung der Verkehrsmöglichkeiten dieses Landes seiner Südseite den ihr von Natur gebührenden Anteil geben wird. Abfallverhältnisse und Küstengestalt werden einst der pazifischen Seite Mexikos ein Übergewicht einräumen, wie es derselben in allen mittelamerikanischen Staaten schon längst zukommt.

196. **Der Gebirgsrand.** Wie an der Küste Land und Meer sich trennen und zugleich ineinander übergehen und sich durchdringen, so grenzen im Gebirgsrand Gebirg und Ebene aneinander, sind aber nach der Natur des festen Landes viel inniger miteinander verbunden als Land und Meer. Nur wo Gebirge auch als klimatische Inseln aus Steppen oder Wüsten aufragen, ist der orographische Gegensatz bis zur Schroffheit verschärft. Immerhin grenzt auch hier ein Gebiet, das die geschichtliche Bewegung erleichtert, an ein anderes, das sie erschwert, ein Verkehrsgebiet an ein Hemmungsgebiet, vereinigende Kräfte an zerteilende und auseinanderhaltende. In der Regel ist ein Gebirge dünner bevölkert als ein Flachland. Flachländer sind städtereicher als Gebirge. Im Gebirgssaum ringen nun diese Unterschiede miteinander oder gleichen sich in einem Übergangsgebiet aus. Der friedliche Verkehr hat hier seine Mittelpunkte und Verteilungszentren, die, wie die Handelsstädte an den Küsten, möglichst tief in die Flachlandbuchten dem Gebirge zu geschoben sind. Das politisch-militärische Bedürfnis schafft hier seine festen Plätze. Die Völker der Ebenen bewachen die Talausgänge, um sich gegen die Überfälle der Gebirgsbewohner zu decken oder um diese in ihren Gebirgswohnsitzen zusammenzudrängen. Verkehrswege verbinden mit der Zeit am Gebirgsfuß entlanglaufend die aus dem Gebirge herausführenden Wege. Sehr häufig ziehen am Gebirgsrand Völker- oder Kulturgrenzen, da ethnische und Kulturunterschiede sich in den hier aneinanderstoßenden Naturgebieten ausgebreitet haben. Wenn auch so scharfe Abgrenzungen selten sind, wie einst zwischen Rätiern und Römern am Fuß der Alpen, zwischen Kaukasusvölkern und Russen am Fuß des Kaukasus bestanden und im südlichen China zwischen Miaotse und anderen Bergstämmen und Chinesen, in Assam zwischen Bergstämmen und Engländern noch bestehen, so liegt doch ihre allmähliche Vermittlung in der Natur der Sache. Aber fast von jedem Bergvolk darf man annehmen, daß es einst mindestens bis an den Gebirgsrand gereicht habe. Eigentümliche Erscheinungen bietet der Gebirgsrand sehr oft in hydrographischer Beziehung. Die Gebirge sind Wassersammler und ihre Bäche stürzen ins Tiefland hinab, wo sie Überschwemmungen hervorrufen, wenn nicht Seen, wie am Rand der Alpen, ihren Überfluß aufnehmen. Daher gehören Sümpfe und Moore zu den Eigenschaften der Gebirgsränder und erschweren nicht selten die Annäherung ans Gebirg. Der Sumpf- und Urwaldsaum des Tarai in Indien, dünnbevölkert, einst großenteils unbevölkert, Heimat wilder Tiere, ist das größte Beispiel solcher Randgebilde[18]).

197. **Pässe.** Die von A. von Humboldt in die Wissenschaft eingeführten und von Sonklar vervollkommneten Begriffe der Paß- und Kammhöhe sind unmittelbar geschichtlich anwendbar. Nicht die Gipfel, an denen nur selten einmal ein Jäger oder Tourißt seinen Mut beweist, sondern die Kämme, die dieselben miteinander verbinden, und die tiefsten Stellen der Kämme, die Pässe, sind das im großen menschlich Bedeutende am Gebirg. Im Paßreichtum liegt die Zugänglichkeit und Durchgänglichkeit eines Gebirges; in der Paßarmut liegt die Steigerung eines einzelnen Passes zu weltgeschichtlicher Bedeutung: Khaiberpaß. Die Pässe sind ungemein ungleichmäßig verteilt. Die Vogesen haben keinen eigentlichen Paß zwischen Beifort

und Zabern, die Tauern entbehren der echten Paßeinschnitte, in den Westalpen liegen die paßreichen Cottischen Alpen mit ihren seit der Römerzeit wichtigen Pässen neben den paßarmen Graijischen.

Die Höhe der Paßeinschnitte ist von Gebirg zu Gebirg und wieder in den einzelnen Gebirgsteilen sehr verschieden. Die Paßhöhe nimmt in den Alpen von Westen nach Osten ab. Die Pyrenäen haben im Vergleich zu den Alpen hohe Pässe. Der geschichtliche Wert der Pässe ist großenteils von ihrer Erhebung abhängig. Als gangbarster Paß zwischen den zum Ägäischen Meere und den zur Donau abdachenden Teilen der Balkanhalbinsel hat der Südmoravadurehbruch im serbischen Berglande eine europäische Bedeutung. In den Anden stehen die Einsenkungen von Panama 80 m, Nicaragua 46 m, Tehuantepec 210 m der gewaltigen Erstreckung zwischen Kolumbien und dem Uspallatepaß gegenüber, die keine Einsenkung von weniger als 3000 m hat. Die Verkehrsbedeutung der Pässe hängt auch von ihrer Breite ab. Die Wege durch die Pässe der Ostalpen sind niedriger aber länger als die durch die Westalpen. Die mittlere Breite des Thüringer Waldes beträgt 14 km; der Eisenacher Paß überwindet das Gebirge in der Breite von 6 km. Taleinschnitte erleichtern den Aufstieg und Abstieg, wie wir das am Brenner durch lnn und Etsch geschehen sehen.

Das Volk, das einen Gebirgsübergang umfaßt, zieht zunächst Einfluß aus der Beherrschung des Verkehres, der diesen Weg benutzt.

So liegt eine Stärke der Schweizer in der Beherrschung von einer Anzahl der besten Alpenpässe. Kleinere Völker werden zu P a ß v ö 1 k e r n, indem sich die ganze Staatsbildung auf die Ausnutzung dieses Vorteiles beschränkt und die Gelegenheiten zur Ausbreitung ungenutzt läßt, die sich auf beiden Seiten darbieten. So haben sich die Afridi an Afghanistans Südostgrenze immer das Recht gewahrt, von dem Verkehr über den Khaiber- und Kuhatpaß Zölle zu erheben. Wer nicht zahlen wollte, wurde beraubt oder niedergemacht. Alle neueren Machthaber Indiens haben diese Stellung anerkannt und auch die Engländer zahlen den Afridi eine Jahressumme, wofür diese die Straße Peschauer-Kuhat offen und in verkehrsfähigem Stand halten. Eigentümliche ethnische Verhältnisse entstehen durch das Übergreifen eines Volkes oder Völkchens über einen Paß auf den Nachbarabhang. In den meisten Fällen ungewolltes Ergebnis der Ausbreitung der Hirten von einer Weide zur anderen, ist es nicht ganz selten auch Ergebnis planvoller Besetzung wichtiger Übergänge. Daran wird man freilich nicht denken, wenn die Georgier an drei nebeneinander liegenden Stellen die Hauptkette des Kaukasus überschritten haben oder die Franzosen den Kamm der Cottischen Alpen oder die Basken die Pyrenäen. Aber die Deutschen am Südabhang der Graubündener Alpen sind Reste einer „Alpenwacht".

198. **Die Täler.** In den Tälern sind die Erhebungen unterbrochen, deshalb umschließen sie Oasen dichterer Bevölkerung und leichteren Verkehres. Sie begünstigen die Ansiedlung der Menschen nicht bloß durch ihr mit der tieferen Lage gegebenes mildes Lokalklima, sondern auch durch die ebenen Aufschüttungen ihres Bodens, ihre schützenden Umrandungen und ihre die Verbindungen erleichternden Verlängerungen und Verzweigungen. Sie erschließen die Gebirge, für die daher die Lage und Richtung der Haupttäler von wesentlicher Bedeutung sind. Das französische Zentralmassiv ist von Norden und Westen her aufgeschlossen, neigte daher

geschichtlich frühe dem Norden zu; es liegt darin zugleich eine Schwäche des Südens, von dem es weniger zugänglich ist. Der Gegensatz ist groß zwischen dem blühenden Leben des Talgrundes und der Starrheit des Gebirges, die von oben hereinschaut. „Die Geschichte der Gebirgsvölker wogt in den Tälern wie ihre Flüsse oder liegt so still darin wie die Spiegel ihrer Alpenseen." Was wir im Schutze der Gebirge sich entfalten und erhalten sehen (§ 202), das gehört den Tälern an. So wird also für das Völkerleben vor allem die Frage wichtig, wie die Talgliederung eines Gebirges beschaffen sei. Wir werden da gleich auf denselben Unterschied geführt, den wir in der natürlichen Entwicklung der Gebirge und in ihrer geschichtlichen Bedeutung finden: in Faltengebirgen durchsetzen lange und meist auch breite Täler und Talsysteme längsweise die Gebirge; in Massengebirgen sind die Täler als Quertäler Eingänge vom Gebirgsrand her, oder vereinzelte Einbruchsbecken. Längstäler sind nicht bloß lang, sondern in der Regel auch breit, und ihr Boden ist oft so wenig geneigt, daß er nahezu flach liegt. Sie bilden daher geschichtliche Landschaften von bedeutender Erstreckung, Geräumigkeit und Fruchtbarkeit, wie das obere Rhonetal, die oberen Rhein-, Inn- und Etschtäler. Die Quertäler sind dagegen kleinere, meist auch abgeschlossenere Landschaften, wie das Werdenfelser Land, das Berchtesgadener Land in den deutschen Alpen. Der Vergleich des Reußtales und des Tales von Andermatt, des Vompertales und des Unterinntales zeigt den Unterschied in drastischen Gegensätzen: das Vompertal ohne feste Siedlung, das Unterinntal reich an Dörfern und Städten. Während den Längstälern vermöge ihrer Längenerstreckung und Querverbindungen eine wichtige Rolle im inneren Verkehr der Gebirge zugewiesen ist, fällt den Quertälern mehr die Aufgabe zu, das Gebirgsinnere mit dem Gebirgsrand und den außenliegenden Landen zu verbinden.

E i n b r u c h s t ä l e r , Gräben, gehören zu den größten und wirksamsten Vertiefungen in der Erdrinde. Wo sie im festen Lande eingesenkt sind, trennen sie als Flußtäler, wie am Oberrhein, als Behälter von Seen, wie das Tote Meer, oder als Vertiefungen, die teils trocken liegen, teils Flüsse und Seen enthalten, große Landschaften. Im Meere auftretend, umschließen sie Buchten wie das Rote Meer oder den Golf von Korinth. Auch die Einbruchstäler konnten große Furchen in den Boden ziehen, wie das Becken des Oberrheins und das mit seinen Seen 180 km lange Jordantal zeigen; aber sie sind dann immer ohne die zahlreichen Verbindungen, besonders auch ohne die Querverbindungen, der eigentlichen Längstäler. Es gehört zu den folgenreichsten Eigenschaften des Jordanbeckens, abgeschlossen zu sein zwischen Wüste und Meer.

Gebirge mit schwach entwickelten Tälern, wie das französische Zentralmassiv, lassen die Plateauformen vorwalten; daher die Ausdehnung unwirtlicher Strecken in den moor- und heidebewachsenen Höhen dieses Gebirges. Das Zentralmassiv steht zu den blühenden Ländern, von denen es umgeben ist, in demselben Verhältnis wie unsere hochflächenhaften rheinischen Schiefergebirge zu den Tälern des Rheines oder der Mosel.

199. **Enge und weite Täler. Talweitungen.** Die talbildenden Kräfte arbeiten nur in beschränkten Gebieten einseitig in die Tiefe, wo sie so tiefe und schmale Rinnen bilden, wie in den Cañongebieten des südwestlichen

Nordamerika. Solche Bildungen findet man hauptsächlich in trockenen Regionen oder wo Hebung mit energischer Talbildung* zusammentraf. An den Tälern der gemäßigten Zone hat meist nicht nur Wasser, sondern auch Eis gearbeitet. Die Täler der Tropen aber haben von Anfang an große Wassermassen aufgenommen. In alten Gebirgen smd die Täler breite Mulden, wenn sie in jungen nur erst Rinnen sind.

Im inneren Bau der Täler macht sich der Gegensatz von eng und breit, von Rinnen und Weitungen ebenfalls geltend. Durch die Rinnen bewegen sich die Ströme des Lebens oder zwängen sich auch nur hindurch; in den Weitungen breitet sich das Leben aus. In den Rinnen liegen die Wege des Verkehrs, in den Weitungen seine Knotenpunkte. Und dies um so mehr, da in der Natur der Talweitungen das Eintreten von Nebentälern liegt, deren Wege sich hier vereinigen. Daher wichtige Zentren in solchen Tälern im kleinen wie im großen.

Es gibt Talweitungen, die aus ihren Tälern als abgeschlossene Landschaften hervortreten. Solche sind dann in der Regel auch nach ihrer Entwicklung eigentümlich; so das Einbruchsbecken, in dem Florenz liegt, so die Becken von Mainz, Wien, Kassel, Laibach, Sterzing. Manche Einbruchsgebiete sind scharf von den Rinnen abgegrenzt, die zum Teil späterer Entstehung sind; die Balkanhalbinsel zeigt eine Menge derartiger Becken, unter denen das Amselfeld das bekannteste ist, aus dem nur ein 18 km langes Engtal nach Macedonien führt. Die häufigsten Talweitungen sind indessen nur Erweiterungen der Rinne, durch Stauungen, Teilungen, Seenbildungen, Einmündungen von Nebenflüssen entstanden. Sie sind mit den Rinnen durch Übergänge verbunden. Zu ihnen gehören die meisten Weitungen in den Erosionstälern der Gebirge, die oft allein die Stätte von Siedlungen sind, während die sie verbindenden Talabschnitte nur die Wege aufnehmen, an denen jene wie die Perlen an einem Faden aufgereiht sind. Gewöhnlich sind solche Erweiterungen zugleich Pnhepunkte des Anstieges, wodurch ihre Bedeutung für die Siedlungen sich noch vermehrt. Die zwischenliegenden Erhebungen können hoch und steil sein, so daß die übereinanderliegenden Weitungen desselben Tales weit voneinander getrennt sind, wenn sie auch räumlich nahe liegen.

200. **Täler außerhalb der Gebirge.** Auch einfache Flußtäler werden als langgezogene und meist entschieden ausgebildete Einsenkungen des Erdbodens zu Verkehrswegen, hindern als starke Vertiefungen den Verkehr in gewissen Richtungen, vereinigen durch ihre Tieflage und die Fruchtbarkeit ihres Bodens die Bevölkerungen. Diese beiden Gruppen von Wirkungen fallen zum Teil miteinander zusammen und werden daher nie scharf zu trennen sein. In den Flußtälern hat Jahrtausende in derselben Richtung fließendes Wasser Hindernisse geebnet und die kürzesten oder bequemsten Wege gefunden. Von alters her haben die Landstraßen Flußtäler aufgesucht; wir erinnern an den vierfachen Straßenzug des Oberrheintales oberhalb Mainz, an die Weltstraße des Rhone-, Doubs- und Rheintales zwischen Mittelmeer und Nordsee, die Weser- und Werrastraßen. In den schwer wegsamen Gebirgsländern bieten die Flußtäler fast immer die einzigen Möglichkeiten zum Vordringen ins Innere der Gebirge und zur Überschreitung derselben. Alle Alpeneisenbahnen benutzen Flußtäler bis

zur Wasserscheide, und in einem weglosen gebirgigen Lande wie Afghanistan wäre ohne die Flußtäler jeder Verkehr unmöglich. Die Schwierigkeit der Gebirgsübergänge bemißt sich in der Regel nach der größeren oder geringeren Eingeschnittenheit der von entgegengesetzten Seiten auf den Kamm und die Wasserscheide zu führenden Täler.

Lange ehe es Straßen gab, erkannten die Völker, wie die Täler ihre Wanderungen erleichtern. Der Orontes bildete den Weg der ersten assyrischen Eroberung, die ans Mittelmeer vordrang, und von da an den Weg häufiger Kriegszüge wie friedlichen Verkehres zwischen Euphrat und Mittelmeer. In waldreichen Ländern kam noch hinzu, daß die Talgründe reich an jenen natürlichen Wiesen sind, die man „Auen" nennt, während ringsum die höheren Teile dicht bewaldet waren. Dort ließ sich das zuerst kommende Volk nieder, hier mußten Spätere sich ihre Wohnsitze suchen, und so wirkten die Flußtäler wie Adern, die Leben und Kultur im Lande ausbreiteten und auch später immer am reichsten daran blieben. Waren aber die Späterkommenden stärker, so trieben sie die älteren Ansiedler aus den Tälern ins Gebirge. Während im Wolga- und Kamagebiet die Russen längs der Flüsse leben, haben die Finnenstämme der Tscheremissen und Tschuwaschen im Inneren des Landes ihre malerischen und wohlhabenden Dörfer. Die Völkerverbreitung Sibiriens zeigt noch heute die Bevorzugung der Flußtäler durch die kulturkräftigeren europäischen Einwanderer, die erst jetzt von den Tälern sich mehr ins „trockene Land" hinein ausbreiten. Bestimmend für die Verbreitung der Slawen im östlichen Alpengebiet ist es geworden, daß sie, später kommend, die breiten Flußtäler mieden, um an den Talabhängen und in den Gebirgstälern sich auszubreiten.

Auch im einzelnen zeigen die talrinnenbildende Kraft des Wassers und der Verkehr Ähnlichkeiten, die die eine dem anderen nützlich machen. Die Wasserläufe treffen in bestimmten Punkten aufeinander, da sie alle der tiefsten Stelle zufließen; und so liegt es im Wesen des Verkehrs, daß seine Strahlen auf die Verkehrspunkte hin konvergieren. Daher denn die Lage großer Verkehrsmittelpunkte in den Treffpunkten zusammenstrebender Flüsse.

Die gleichmäßigen milden Abdachungen, denen der Lauf der Seine, Marne, Oise, Essonne und kleinerer, und im oberen Laufe auch der Loire und Maas entspricht, machen aus dem Pariser Becken ein geschichtliches Sammelgebiet. Flüsse und Wege strahlen auf Paris zusammen. Die Loire und die Maas gehören beide im oberen Lauf zum Pariser Becken. Die Maas bricht bei Mezières durch die Ardennen und die Loire bei Angers durch die bretonischen Urgesteinshügel. So werden diese Flüsse dem Becken entfremdet, nach dessen tiefster Stelle ihr oberer Lauf gerichtet zu sein schien. So wie die Flüsse von außen zusammenstreben, haben die alten Seen, die einst einen großen Teil des Beckens bedeckten, den Boden ausgeglichen. So stehen dem Verkehr der Bewohner im Inneren des Beckens keine Schwierigkeiten entgegen und von außen her wird vielmehr der Verkehr hereingeführt. Diese Verbindung der leichten Wegsamkeit im Inneren mit der Aufgeschlossenheit nach außen hat zu der Bedeutung dieser Landschaft für ganz Frankreich geführt und sogar für weltgeschichtliche Vorgänge und Zustände wichtige Folgen gehabt.

201. **Höhenwege.** Der Vorzug der Täler ist nicht ungemischt. Talengen unterbrechen die bequemen Weitungen, Überschwemmungen machen

die Talstraßen unwegsam. Daher gab es besonders im Zeitalter der Landstraßen Talstraßen und Höhenstraßen, die einander abwechselnd ersetzten. Heute, wo man die Talengen durchbricht und die Flüsse eindämmt oder sogar ableitet, hat sich der Verkehr entschiedener als früher dem Talverlauf angeschlossen. Das zeigen am meisten die Eisenbahnen. Die Übereinstimmung der römischen Straßen, mittelalterlichen Wege und älteren Landstraßen mit den Eisenbahnen der Gegenwart ist im allgemeinen überraschend, im einzelnen erstaunt doch am allermeisten der Unterschied ihrer Höhenlage. Ein drastisches Beispiel bietet der Brenner: Die Römerstraße und der Weg Augsburg—Venedig stiegen nicht am Eisack, sondern über den Jaufen ins Etschtal, und nicht am Inn, sondern über den Fern nach Bayern hinab. Mit den Wegen sind auch die Siedlungen hinabgestiegen. Burgwälle und Warttürme zeigen das älteste Niveau, unter diesen liegen die an Berghängen hingebauten Städte, deren wachsende Vorstädte heute in die TalWeitungen hinausfluten. Selbst im Inneren Deutschlands sieht man häufig die alten Landstraßen hoch über den Eisenbahnen Welle für Welle der Hügelländer, besonders aber der engtaligen Hochflächen übersteigen. Natürlich spielte einst auch die Sicherheit eine Rolle bei dieser Wahl. Das Schutzmotiv wirkt durch alle anderen natürlichen und gesellschaftlichen Einflüsse hindurch, gesellt sich allen bei, leitet sie zum Ziel. Die Wege der Naturvölker führen womöglich in Höhen hin, die Umblick gewähren. An sie erinnern die Wege in den Vogesen und im Schwarzwald, die die römischen Wartburgen verbanden, und der Rennsteig, der auf der Wasserscheide und Grenzscheide des völkertrennenden Thüringer Waldes hinführte[18a]).

202. **DIe Völker im Schutz der Gebirge.** Die Gebirge erscheinen aus einem großen geschichtlichen Gesichtspunkte als Defensivstellungen, ebenso wie Meere und Steppen Stätten großer Offensivbewegungen, weitreichender Unternehmungen sind. Langsam fortschreitende Völker wie Chinesen und Türken begnügten sich deshalb, ihre Gebirgsstämme zu zernieren und langsam den Gürtel um dieselben immer enger zu ziehen. Die Alten sahen in dem gebirgshaften Innern des Peloponnes die sicherste Burg von Hellas, in Arkadien das Kernland der Halbinsel. Und die Kaukasuskämpfe der Russen sind mit vollem Recht als eine Reihe von großen Belagerungen bezeichnet worden. Selbst die große und wundervolle Geschichte der Schweiz ist die einer höchst geschickten Defensive, die ihrer Verteidigungsstellung zuletzt selbst durch europäische Verträge Anerkennung erzwang.

Ganze Völker haben sich in schützende Gebirgsfesten zurückgezogen oder ein letzter Rest hatte dort inmitten der ihn zurückdrängenden und ihre Peripherie gleichsam benagenden Völkerfluten den letzten Halt gefunden. Die Lage mancher Völker in ihren Gebirgen ist auch heute noch die von Belagerten, deren Wege nach außen in jedem Taleingang von ihren sie umschließenden Nachbarn bewacht werden. So sind jene eigenartigen Kafir des Hindukusch, über deren Ursprung so viel gesprochen worden ist, in das Gebirge hineingedrängt aus dem Tiefland von Badachschan, wo sie einst saßen. Wohin darüber hinaus ihr Ursprung zielt, ist auch heute nicht zu sagen[19]), doch weisen ihre Sitten und Gebräuche nicht auf einen einzigen

Ursprung. Gerade die Religion der Kafir des Hindukusch, die dem Volke den Namen gegeben hat, ist ein solches Gemisch aus Zarathustra, Brahma und Heidentum, daß sogar die Meinung entstehen konnte, es sei ein Rest Urreligion, aus der diese sich als Zweige entwickelt hätten. Auch dies ist gebirgshaft, daß nicht bloß ein Volk und von einer Seite in diese Höhen hinaufgedrängt wurde, sondern verschiedene Trümmer von verschiedenen Seiten.

Die Hochgebirge sind Fundgruben alter Sitten. Die natürlichen Schlupfwinkel, die Möglichkeit des Rückzuges in kaum bewohnte Teile begünstigen die Erhaltung in den Gebirgen. Ohne die Unwegsamkeit des Gebirges, das in den Umgebungen des M. Cinto und Rotondo den Hauptschlupfwinkel der Bluträcher und Banditen bildet, würden diese Institute in Korsika längst geschwunden sein. „Die Kultur wäre die allgemeine Entwaffnung".

Das Leben der Völker in den Gebirgen breitet je nach dem Schutzbedürfnis sich aus oder zieht sich in die Höhen zurück. Solange der Einfluß wilder Nachbarn nicht störend eingriff, lebten die Pueblo in kleinen Dörfern auf Talrändern und an Talmündungen. Als das Schutzbedürfnis wuchs, zogen sich die kleinen Siedlungen in größere zusammen und verlegten sich auf die unteren Mesastufen, von wo aus die Felder überschaut werden konnten. Es war wohl die Furcht vor den wilden Apachen, die die Wohnstätten auf kaum zugängliche Gipfel und Felsplatten hinauftrieb. Unter den heutigen friedlichen Zuständen hat sich das Leben nun wieder in zahlreiche kleine Mittelpunkte zersplittert.

In Afghanistan, sagt Kapit. Holdich in seiner Zusammenstellung der „Geographical Results of the Afghan Campaign", machen sich die Einflüsse der geographischen Verhältnisse auf den Charakter des Volkes besonders fühlbar. Vielleicht ist niemals ein Land in solchem Maße der Zielpunkt von aus allen Richtungen zusammenstrebenden Invasionen und Einwanderungen gewesen und die großen Stammesgliederungen, welche durch diese aufeinanderfolgenden Ströme gebildet wurden, fanden in Afghanistan eine Verteilung von Berg und Tal, welche ihre dauernde Existenz besonders begünstigten. Jeder Neukommer fand ursprünglich einen Streifen Land, in den er sich einpaßte, und welcher die Möglichkeit einer Art von nationaler Unabhängigkeit trotz neuer Einwanderer und neuer Ansprüche bot. Aber im Verlaufe der Zeit griff bis zu einem gewissen Grade die gewöhnliche Verschmelzung längs der Ränder der Provinzen Platz, welche von benachbarten Stämmen eingenommen waren, so daß wir unabhängig von großen Stammesgliederungen provinzielle Vereinigungen von gemischtem Charakter gerade die bestgelegenen und fruchtbarsten Teile des afghanischen Landes besitzen sehen. Der topographische Grundzug der scharf ausgesprochenen Felskämme, welche höchst vorzügliche Verteidigungslinien abgeben kömien und welche weite bebaubare Flächen einschließen, die ihrerseits nur durch die natürlichen Wasserabflüsse (tangis) zugänglich sind, trägt sehr viel bei zu der Gliederung des Volkes in provinzielle Massen. Deren Elemente sind aus zwei oder drei Nachbarstämmen gezogen, die ihre Hauptquartiere in den Naturfestungen der benachbarten Berge haben, nun aber durch das gemeinsame Interesse an der Kultur dieses selben Stückes Land vereinigt werden. So bestehen die Logaris, die Bewohner des Logartales, aus Ghilzais und Tadschiks, jene Puschtu, diese Persisch redend.

Zieht ein Gebirge in solcher Nähe der Küste, daß es mit dem Meere eine nicht zu enge Landschaft umschließt, so mögen Stätten blühender

Entwicklung im Schutze beider entstehen, wie. Griechenland, Etrurien, Kleinasien sie uns zeigen. Es ist merkwürdig zu sehen, wie unter den nordafrikanischen Landschaften Tripolis immer weniger geschützt gewesen ist als andere; ihm fehlte das Randgebirg gegen die Wüste hin. Daher die endlosen Garamantenkriege.

In den Gebirgstälern wohnen Völkchen menschenalterlang wie **auf** Inseln, abgeschlossen vom Verkehr und ohne Wunsch, nach außen zu wirken. Sie bilden Völkerinseln voll Eigentümlichem, das aus **erhalten** gebliebenem Alten und in der Abgeschiedenheit herangekeimtem Neuen in Sprache, Religion und Sitte sich seltsam mischt. Mit dem Ruhm ihrer Eigenartigkeit und ihres Alters kontrastiert oft scharf ihre geringe Größe.

So sitzen die Swanen oder Swaneten des Kaukasus, 12000 Menschen, an den Quellen des Ingur und des Tschnistschali, durch Hochgebirge von den Tataren getrennt, und haben eine ihren stammverwandten Nachbarn fast unverständliche Sprache entwickelt. Besondere Völkchen sind auch die in der mittel- und hochalpinen Region wohnenden Tuschinen, Pshawen und Chewsuren. Viel weiter als diese erst in jüngeren Jahrhunderten nach der Aufnahme grusinischer Flüchtlinge zur Ruhe gekommenen Völkchen reicht die große Insel der 0 s s e t e n, die die höchsten Täler rings um den Kasbek bewohnt, zurück. Ihre Sprache steht als persisch-armenischer Zweig entfernt von allen anderen und ihre Religion ist vom Christentum weit abgewichen. So lebten einst die sabellischen Stämme in den Tälern der Abruzzen abgeschlossen in ihren Talkantonen in schwachem Zusammenhang unter sich und völlig isoliert gegen das übrige Italien und haben weniger als eine andere Nation in die Geschicke der Halbinsel eingegriffen. Auf den Inseln fallen die Scheidegrenzen der Gebirge doppelt scharf aus. Es ist hier eine Beständigkeit, deren enge Schranken keine großen Völkermassen überflutend durchbrechen. Auf Island sind die Bewohner der nördlichen Teile der beiden Westfjorde die abgeschiedensten dieser abgeschiedenen Insulaner, und haben alte Sitte und Tracht sich in höherem Maße erhalten als alle anderen. In Indien ist Travankore, nach innen durch die steil aufsteigende Ghats geschützt, durch zähes Festhalten an alter Sitte ausgezeichnet.

203. **Armut und Ausgreifen der Gebirgsbewohner.** Die Armut an Hilfsquellen scheint zunächst nur geeignet zu sein, die geschichtliche Kraft der Gebirgsvölker zu vermindern. Mit der nach oben zu abnehmenden Wärme nimmt auch die Menge des nutzbaren Landes ab, wird der Verkehr und Austausch immer schwieriger, die Bevölkerung dünner. Dies mindert nun nicht im geringsten die entschlossene Zähigkeit, mit der die Gebirgsbewohner ihre Heimatstätte gegen feindliche Eindringlinge zu verteidigen wissen, aber es trägt wesentlich zu den Erfolgen des Belagerungskrieges bei, in dem diese gegen jene endlich geradezu die Aushungerung erzwingen. Es mitbedingt auch jenen von alters her Gebirgsbewohnern anhaftenden räuberischen Zug, der selbst ihre Offensivbewegungen nach den besseren Gegenden der Ebene oft nur räuberhaft zufällig erscheinen läßt. Mit darum ist die politische Verbindung fetter Tiefländer mit den Gebirgen, an die sie grenzen, eine natürlich wohlbegründete. Die Bevölkerung Nepals würde für sich allein nicht Nahrung genug gefunden haben in ihren Gebirgstälern, wenn nicht die Nepalesen einen weiten Strich Tiefland im Tarai sich unterworfen hätten, aus dem

sie nicht bloß Nahrung, sondern auch den größten Teil ihrer Einkünfte zogen: „Ohne dieses Land würden die Nepalesen nie die Größe erreicht haben, zu der sie sich aufschwangen"[19]). Aus solcher Verbindung zog auch frühe die Schweiz die materiellen Bedingungen ihrer geachteten Stellung trotz Kleinheit und binnenländischer Abgeschlossenheit.

In großen Völkerbewegungen werden schwache Stämme in die Gebirge gedrängt oder suchen dort Schutz vor ihren Feinden. Sicherlich war dies der Ursprung der Bergbewohner des Zambesigebietes, von denen Livingstone sagt, sie seien „schwach, kleinmütig und feig, selbst im Vergleich zu ihren eigenen Landsleuten in den Ebenen"[20]). Ähnlich beurteilt Wahlberg die Basuto: „An Körperwuchs, Gesichtszügen und Hautfarbe gleichen sie den Küstenkaffern. Da sie indes großenteils Gegenden bewohnen, in denen sie der Kälte, dem Mißwachs und dem Mangel jeder Art ausgesetzt sind, so fehlen ihnen im allgemeinen die Züge *von* Wohlbefinden, Kraft und Mut, welche ihre von Natur besser bedachten Verwandten auszeichnen"[21]). Wenn Chase in den hochgelegenen, minder fruchtbaren Wohnsitzen der Tambuki den einzigen Grund zu der Schwäche und Unselbständigkeit gesucht, welche diese von den benachbarten anderen Kafferstämmen so sehr zu ihrem Nachteil unterscheiden[22]), so übersah er diese Art von geographischer Auslese. Man könnte auch an die Buschmänner erinnern, die von den Kaffern und Buren in das Kathlambagebirge gedrängt wurden.

Wächst die Bevölkerung an, so muß erhöhte Arbeit die Armut des Bodens und die Ungunst des Klimas ausgleichen, und nicht umsonst sind hochentwickelte Hausindustrieen besonders in Gebirgsländern heimisch: Uhrmacherei im Schwarzwald und Jura, Spitzenklöppelei im Erzgebirge, Metallarbeiten bei den Kaukasus- und Schanvölkern, Glasbläserei im Böhmischen und Bayrischen Wald, Weberei bei den Kaschmiri. Die Zurückweisung auf das Leben im Inneren des Hauses, welche der harte Winter mit sich bringt, befördert den Hausfleiß, der sich besonders an den Erzeugnissen des Gebirges, dem Holz und den Erzen und Gesteinen übt. Wohl blüht mitten in der Armut und Arbeit dieser Gebirgsbewohner noch so manche poetische Blume auf. Aber die Beziehung dieser Dichtwohnenden zum Gebirg ist doch ganz anders als bei denen, die als Ackerbauer und Hirten im Gebirge sitzen. Sie müssen sich oft von ihrer Scholle lösen, die ihnen den Lebensunterhalt nicht mehr gewährt, oder ziehen periodisch hinaus in reichere Länder, um ihre Erzeugnisse abzusetzen.

Auf dieser Armut beruht denn auch die Expansion der Gebirgsbewohner. Die Armut löst den Widerspruch zwischen der Abschließung der Gebirge und der Tatsache, daß gerade die so sehr zur Völkersonderung neigenden Gebirge in vielen Fällen mehr Menschen in die Fremde hinaussenden, als die offenen, dem Verkehr in allen Formen zugänglichen Länder der Ebene. Ein gewisser Wandertrieb gehört zu den bezeichnendsten Merkmalen vieler Gebirgsvölker und erlangt bei einigen eine ungewöhnliche Bedeutung für das ganze Leben des Volkes. Aber es ist eben die Armut und Einseitigkeit der Hilfsmittel, die dazu drängen und, wenn nicht die Auswanderung, so den Verkehr erzwingen.

So entstand gerade aus der starken Höhengliederung auch selbst in dem vielgesonderten Griechenland ein Bedürfnis nach Verkehr und Aus-

tausch zwischen von Natur sehr verschieden begabten Landschaften: die Herden wanderten zwischen Berg und Tal alljährlich hin und her und wurden sogar über Gebirge auf jenseitige Weiden getrieben. Der Bergbewohner bedurfte des Weines, Öles und Salzes der Ebenen und brachte diesen Holz und die Erzeugnisse seiner Herden. Diese wirtschaftlichen Beziehungen haben zu so engen Verbindungen geführt, daß sie zuletzt politische Formen annahmen, wie es die Ausbreitung der Eidgenossenschaft aus dein Gebirge nach dem Hügelland der Schweiz zeigt.

Die ersten und nächsten Wanderbewegungen finden im Gebirge selbst statt, wo am längsten unbesetzte Räume offen bleiben. So wie die Umbrer auf dem Rücken des Apennin südwärts gewandert sind, da beiderseits die Ebenen schon besetzt waren, so sind die „Walser" vom Wallis bis ins Algäu innerhalb der zentralen Alpen vorgedrungen. Diesen Wanderungen merkt man, wenn sie sich völlig in der Zone der Alpenweiden halten, das Motiv der nach größeren Weideplätzen drängenden Herden deutlich an. Viele Beispiele gibt es für die Ausbreitung von GebirgsVölkern in die angrenzenden Ebenen, wo sich in erstaunlichem Maße das Passive des abgeschlossenen Gebirgsvolkes ins Ausgreifende verwandelt. Dabei kommt in der Regel den herabsteigenden Einwanderern ihre Gestähltheit und Bedürfnislosigkeit zuerst zugute, während bei weiterer Ausbreitung ihre Masse der Selbständigkeit der altansässigen Bevölkerung bedrohlich wurde. So wie die Rumänen Siebenbürgens scheinen sich auch die Slowenen des Friaul im Gebirge aufgesammelt und von dort in die Ebene hinaus verbreitet zu haben. In der Ebene wurden sie dann vom romanischen Element aufgesogen, während sie am Gebirgsrand hin noch am dichtesten sitzen.

204. Beherrschung der Umlande durch die Gebirgsvölker. So wie es ein naturgesetzliches Drängen und Hinüberwirken aus den gemäßigten nach den warmen Zonen der Erde gibt, so sehen wir auch ein Wirken der Völker aus den kühleren Höhen nach den wärmeren Tiefen sich bewegen. So wie Junghuhn[23]) es uns aus Sumatra schildert, wo die Volkssage ebenso wie die Forschungen über die physische Beschaffenheit des Landes und die Ökonomie seiner Bewohner auf Hochebenen hinweist, nämlich auf die Plateaus von Ogam und Tobah, „von welchen die Menschheit herabstieg, um die kokosreichen Gestade zu bevölkern", so war es den schweifenden, kräftigen innerasiatischen Völkern leichter, durch die Pässe ins indische Tiefland hinabzusteigen, als es den tief unten wohnenden erschlafften Indiern war, sich zu ihnen zu erheben.

Gerade in Indien zeigen ja die Tarai, die urwaldbewachsenen, einst großenteils unbevölkerten Gebiete am Südfuß des Himalaya, wie Fernwirkungen des Gebirges die Verbindung der Ebene mit dem Gebirge erschweren. Diese Fernwirkungen liegen in der Stauung der gewaltigen, aus dem Gebirge herausgeführten Wassermassen sowie der plötzlichen Hemmung des Ausflusses in die Ebene.

Den kräftigenden Einfluß des Höhenklimas empfanden die Hova, von denen Sibree[24]) sagt, daß das kühle, stärkende Klima des Hovalandes viel dazu beigetragen habe, das Volk zu dem zu machen, was es heute ist. Ihr zentraler. Wohnsitz Imerina ist durchschnittlich 1200 m hoch und die geringere Fruchtbarkeit im Vergleich zu den Küstenstrecken

erheischt einen größeren Aufwand von Energie und Arbeit. So stiegen die Hova mit kräftigem, selbstvertrauendem Sinn herab und unterwarfen alle Tiefländer der großen Insel.

Groß ist die Zahl afrikanischer Völker, die von hochgelegenen Wohnsitzen herab ihre tieferwohnenden Nachbarn beherrschen oder wenigstens berauben. In Deutsch-Ostafrika liegen uns die Beispiele der Dschagga am Kilima Ndscharo am nächsten.

Solche Beispiele haben die Neigung bestärkt, in den Gebirgen die Urheimat der Völker zu suchen. Man konnte sich dabei an die weitverbreitete Paradiesessage anlehnen. Daher wurde die Lehre von der Gebirgsheimat auf Gebiete übertragen, wo sie ganz unberechtigt ist. So verlegte Ritter die Heimat der Buschmänner sogar in das Quellgebirge des Oranje[25]).

Die ganze Geschichte von Dar For ist die Wechselwirkung zwischen Bewohnern des Gebirges und des flachen Landes, jene Ackerbauer, die dicht in ihrem Gebirge sitzen, diese Nomaden, die locker und beweglich über ein weites Land hingebreitet sind, das von Natur höchst ungleich ausgestattet ist. Die von Nachtigal zurückgewiesenen Überlieferungen über den Ursprung aller Stämme Dar Fors und Wadais aus dem Marragebirge[26]) mögen sagenhaften Charakter haben; er selbst hält doch die jahrhundertelange Beherrschung Dar Fors durch die Dâdscho für wahrscheinlich, und diese wurde vom Marragebirge aus geübt. Ebenso war der Ursprung der Dynastie der Kêra im Gebirg, und diese waren also For, die den arabischen Tundscher die Herrschaft entwanden. Sulêman Solon, der noch in der heidnischen Zeit, im 17. Jahrhundert, Dar For über seine heutigen Grenzen ausdehnte, dem aber arabischer Ursprung* zugeschrieben wird, setzte sich zuerst im Marragebirge fest. Seit Sulêman Solon sind alle Herrscher von Dar For in Torra am Nordabhang des Marragebirges begraben worden, wo mehr als hundert Sklaven mit der Bewachung der Totenhäuser beauftragt sind. Unter späteren Herrschern erscheint das Gebirge bald als Rückzugsgebiet bald als Ausfallsgebiet. Als 1874 Dar For seine Unabhängigkeit an die Ägypter verlor, rückte Ziber in das Marragebirge, das die For für uneinnehmbar gehalten hatten, und vertrieb aus dieser Zufluchtsstätte die Reste des geschlagenen Heeres der For, das von hier Widerstand zu leisten versucht hatte.

205. **Das Tiefland.** Die 300 m, in denen sich die Höhen- und Formverschiedenheiten des Tieflandes abstufen, bedeuten an sich nur kleine Hemmungen der geschichtlichen Bewegungen. Erst die Ausbreitung des im Tiefland sich sammelnden Wassers und großer Wälder erreichen in dieser engen Skala große hemmende und sondernde Wirkungen. Im übrigen haben nur Ebenen und niedrige Hügel- und Plattenländer im Tieflande Raum. Daher sind die Gleichförmigkeit der Lebensbedingungen, die Grenzlosigkeit, die Anregung zum Wandern im Gegensatz zu den Gebirgs- und höheren Hügelländern die bezeichnenden anthropogeographischen Merkmale der Tiefländer. Daher denn im Verkehr der Völker auf diesem Boden Linien, die sich breit auseinanderlegen und möglichst geradlinig die entferntesten Punkte unter Vernachlässigung kleiner Unebenheiten verbinden. Und ebenso haben wir in der politischen Geographie im Tiefland Staaten von rascher Ausbreitung bis zu Grenzen, die mehr von der Fähigkeit der Raumbeherrschung als von den Formen des Bodens abhängen. Wo die Völker in derselben endlosen Ebene mit ihren Feinden

wohnen, wie Dahlmann von den Sachsen sagt, muß der weite Raum die Gewähr der Selbständigkeit bieten, für die die Bodenformen nicht genügen. Daher der Trieb der Ebenenvölker zur Ausbreitung und zum Zusammenschluß, daher die erfolgreichen Vernichtungskriege starker Völker gegen schwache in Tiefländern und infolgedessen weite Verbreitungsgebiete einzelner expansiver Völker in denselben.

Spiegelglatte Flächen sind selten und, wo sie vorkommen, stets von geringer Verbreitung. Weit verbreitet sind aber Ebenen, die „wogenhaft", wie Pallas die Wolgasteppe von Charachoi nennt. So sind vor allem die ausgedehntesten Ebenen, die wir in Gestalt von Steppen und Wüsten in allen Erdteilen viele Tausende von Quadratmeilen bedecken sehen. Auf diese Ebenen vorzüglich haben wir hier unseren Blick zu richten, da allein schon ihre räumliche Weite ihnen eine hervorragende geschichtliche Rolle zuweist. Jene aber, die in die höheren Teile der Erdrinde eingesenkt sind, die Talebenen, gehören wesentlich zu den Gebirgen oder Hügelländern. Wenn sie auch sehr flach sind, bilden sie doch nur Aushöhlungen in den Gebirgen, was die Griechen treffend ausdrückten, wenn sie von κοιλὴ Λακεδαίμων, κοιλὴ Ἦλις u. dgl. sprachen. Zahlreiche andere flache Erdstellen treten zwar selbständiger auf, erlangen aber nur geringe geschichtliche Wichtigkeit, solange sie beschränkt bleiben, d. h. solange sie von Höhenzügen durchsetzt werden, welche hoch oder breit genug sind, um sie auseinanderzuhalten. Nur unter günstigsten Verhältnissen haben auf den kleinen gebirgumrandeten Ebenen Griechenlands sich folgenreiche geschichtliche Vorgänge abgespielt, denen vorzüglich die Nähe des Meeres und die, im Vergleich zum Gebirge, größere Fruchtbarkeit und damit größere völkernährende Fähigkeit ihres Bodens Bedeutung verlieh. Während aber stets in diesen Ebenen die Umrandung von größter Bedeutung wird, ist für jene großen Ebenen gerade die Schrankenlosigkeit, die Unbegrenztheit das Bezeichnendste und Wirksamste.

In ihnen öffnet sich unserem Blicke ein unbegrenztes Bild. Hier sind vor allem jene grenzlosen Steppen, in denen ein zur Ruhe kommen überhaupt nicht möglich ist, große Tummelplätze rastloser, wurzelloser Völker. Es sind das die Steppen, von denen man sagen kann, daß die Völkerwanderung in ihnen in Permanenz erklärt ist, in denen nomadische Horden umherziehen, die keine festen Wohnplätze, dafür aber wegen der Notwendigkeit des Zusammenhalts eine sehr feste Organisation haben. S. o. § 60. Um nicht weiter zu gehen als an die Pforten unseres Erdteiles, erinnern wir an die Flachländer Südosteuropas an der unteren Donau und an den Nordzuflüssen des Schwarzen Meeres. In diesen Flachländern drängte, so weit die Geschichte geht, beständig ein Volk das andere, und alle drängen west- und südwärts. So dürfen wir zuerst wohl annehmen, daß die Scythen die Kimmerier vor sich her schoben, so kamen dann die Sarmaten nach den Scythen, die Avaren nach den Sarmaten, die Hunnen nach den Avaren, die Tataren nach den Hunnen, die Türken nach den Tataren, Östlich vom Don, dem gelben, langsam fließenden, der einst als Grenze Europas, echte Tieflandgrenze! galt, geben diese Ströme in das große europäisch-asiatische Völkermeer über, von dessen mannigfaltigen Strömungen wir nur wenige geschichtlich bestimmen können. Anstöße, die von hier ausgingen, haben sich aber bis nach Westeuropa

fühlbar gemacht und bezeugen den engen Zusammenhang der Völker **auf ihrem** entsprechend zusammenhängenden Boden. Die geschlossenen Geschichten europäischer Sondervölker beginnen erst dort, wo gebirgige Halbinseln und Inseln und später weite Waldgebiete Schranken setzen.

Am spätesten geschah dies in jenem osteuropäischen Völkerbereich, der den Übergang von dem gegliederten und waldreichen Mitteleuropa zu den Tiefländern Nord- und Westasiens bildet. Hier auch sind die innigsten europäisch-asiatischen Rassenmischungen eingetreten. So wie das Tiefland diesseits und jenseits des Altai dasselbe ist, gehen die Nordslawen und ural-altaischen Völker grenzlos ineinander über. Noch ist das Leben der Völker zwischen Weichsel und Wolga reich an steppenhaften Zügen, und der gewaltige Staat Rußland verleugnet nicht die im Wesen uneuropäischen Bedingungen seines Daseins. In der Mischung europäischer Regsamkeit und Energie mit asiatischer zäher Beharrungskraft hat das Mischvolk der Russen die Fähigkeit zur Beherrschung dieser Gebiete empfangen, in denen Kultur und Barbarei heute noch nicht voneinander abzugrenzen sind. Die ungeheure Schnelligkeit, womit die Russen den Raum von der Wolga bis zum Stillen Ozean besetzten, um dann langsam seine weit verteilten Völker sich zu assimilieren, während zugleich Inseln ural-altaischer Völker noch das Herz des Großrussentums zwischen Wolga und Mokscha durchsetzen, ist echt tieflandhaft. Und nicht minder entspricht der Gleichförmigkeit des Bodens die Übereinstimmung in der Art des Vordringens und der Kolonisation zwischen 70° und 40° N. B. Nur wo die größten Völkergruppen aufeinandertreffen, bilden sich in den Tiefländern Durcheinanderschiebungen, die eine Buntheit des Völkerbildes erzeugen, der unter Umständen die tieferen Stufen eigene geringere Fähigkeit der Raumbeherrschung entgegenkommt.

206. **Die Einförmigkeit der Tiefländer.** Die gleichmäßig ebene oder wellige Bodengestalt weiter Tiefländer ist der Entwicklung der Kultur nicht günstig. Es fehlt der Fortschritt, der in der Reibung und Versöhnung der Unterschiede liegt. Einförmige Bodengestalt schafft auch einförmiges Leben, das nach dieser oder jener Seite notwendig abhängig, unselbständig ist und der Ergänzung durch anders gestaltete Striche bedarf. Während jedes Gebirge ein Ding für sich, etwas Individuelles ist, bleiben die Tiefländer immer wesentlich dieselben.

Alle die besonderen Naturgaben der gebirgigen Länder, von den Wasserkräften an bis zum Erzreichtum, den sie vor den Flachländern voraus zu haben pflegen, fehlen hier. Aber was am meisten fehlt, das ist der innere Gegensatz der Volksnaturen, der den Charakter und die Fähigkeiten der Gesamtnation bereichert. Von Großrußland sprechend, sagt Haxthausen: „Es zeigt uns überall die homogenste Volksmasse, die es in Europa gibt. Es ist daher wenig Entfaltung von provinziellem und individuellem Leben, wenig Mannigfaltigkeit, überhaupt Eintönigkeit und wenig frische Poesie des Lebens, dagegen aber auch jede Grundlage und Anlage zu großer und energischer politischer Macht vorhanden"[27]). Dies zeigt sich in jeder Äußerung des Volkslebens. Dieses weite Gebiet hat fast nur einen einzigen Dialekt, seine Sprache ist dieselbe für das gemeine Volk wie für die Gebildeten. Während man in Deutschland vor einigen Jahrzehnten gewiß weit mehr als 100 Volkstrachten zählen konnte, gab es in dem so viel weniger abgeschliffenen und 6mal größeren Großrußland

nur eine einzige mit vielleicht einem Dutzend kleiner Schattierungen. So haben auch im Verlauf langer Zeit die Sitten und Gebräuche dieser einförmigen Völker sich entsprechend ein- und gleichförmig erhalten. Denn mit dem inneren Gegensatze fehlt auch Grund und Ursache zur Fortentwicklung. Das eigentliche nomadische Leben kommt nun vollends der Trägheit der menschlichen Natur an sich entgegen, indem es der Arbeit, d. h. der Emanzipation des Menschen von den Naturbanden ferner steht.

Nicht nur die Flachheit dieser großen Ebenen erzeugt die, im wahren Sinne des Wortes, Ungebundenheit ihrer Völker, sondern es kommt hinzu das überall über weiten Landräumen sich entwickelnde kontinentale Klima mit dem Gegensatzreichtum der Wärmeverteilung und der Abnahme der Feuchtigkeit. Und mit diesen verbindet sich die davon zum Teil abhängige Tatsache der Pflanzengeographie: Der bald heiden-, bald wiesenartige, vorwiegend niedrige Pflanzenwuchs, der den Wald und in weiten Erstreckungen sogar jeden Baumwuchs ausschließt. Die Vereinigung von Ebene, Trockenheit und Steppe ist also eine klimatisch begründete und daher weit verbreitete Erscheinung, die sich in entsprechenden Zonen immer wiederholt. Fallen doch die Steppen in allen Teilen der Erde in die Gebiete der weitesten und einförmigsten Ausbreitungen der Erdteile, die durch entsprechend weitverbreitete Ursachen, wie Abtragung, Ablagerung, besonders glaziale, und Anschwemmung hervorgerufen sind.

Die Pflanzenarten, die den Steppenboden bedecken, bleiben dabei nicht dieselben, aber die negativen Merkmale der Steppenvegetation bleiben um so mehr dieselben: Waldlosigkeit, Baumarmut, Einförmigkeit der Arten und Formen des Pflanzenwuchses.

F. von Richthofen findet „trotz der Verschiedenheit in Meereshöhe und Bodenformen Innerasiens, welche diejenigen Europas weit übersteigen, trotz einer Mannigfaltigkeit des geologischen Baues, welcher alle Grundlagen reichster landschaftlicher Entwicklung besitzt, und dem Boden die Elemente größter Fruchtbarkeit ebenso wie diejenigen absoluter Sterilität verleiht, trotz beträchtlichen Wechsels in der Regenverteilung, in den vorherrschenden Windrichtungen und mittleren Jahrestemperaturen, und trotz der Erstreckung des Gebietes durch fast 20 Breitegrade, doch in Hinsicht auf den physiognomisehen Charakter eine Einförmigkeit, welche alle jene Unterschiede in einem Grade ausgleicht, wie dies in peripherischen Ländern nicht vorkommt"[28]). Und dieselbe kehrt in ähnlichen Gebieten der Alten und Neuen Welt überall wieder. Wo Abwechslung vorhanden, ist es doch immer nur dasselbe Grundthema, welches variiert wird. So nennt zwar Mc Intyre als Landschafts- und Bodenformen der inneren Gregenden Australiens am unteren und mittleren Barku: Flache Einsenkungen mit Lehmboden, Flächen mit Polygonum Cunninghami, Eukalyptenwald mit einigen schönen Bäumen, Sandhügel mit niedrigem Skrub und Triodia, trockene Seebetten in Dünenhügeln, steinige Anhöhen, wasserlose Flußbetten, und diese ganze Reihe entrollt sich oft an einem einzigen Tage. Aber die Einförmigkeit, gesteht doch dieser Reisende selbst, bleibt der letzte Eindruck!

Die Steppe in ihrer Weite bietet so viele Möglichkeiten der Abschließung eines Volkes, daß wir unter den Nomaden in gleichen Gebieten

reinere Rassen erwarten dürfen als unter den Ackerbauern. Afrika gibt uns auch in dieser Beziehung wertvolle Lehren. Das Hirtenvolk der Massai hat seine mittelländisch-ostafrikanische Rassenzugehörigkeit reiner erhalten als das geographisch und sprachlich nahverwandte ansässige Volk der Bari[29]). Der einseitig entwickelte Organismus eines Nomadenvolkes, der sich nicht gern mit Sklaven belastet, verstärkt die Abschließung. Die Nomaden ziehen vor, die Kriegsgefangenen zu töten, da sie sie nicht brauchen können, oder anderen Völkern zu verkaufen; oder sie bilden Ackerbauansiedlungen aus ihnen, und lassen sie für sich arbeiten.

207. **Ackerbauvölker in den Steppen.** Während der Hirte sich durch Wanderungen ungünstigen Verhältnissen entzieht, ist der Ackerbauer in der Steppe auch dadurch ungünstig gestellt, daß er die Wechselfälle des gegensatzreichen Steppenklimas über sich ergehen lassen muß.

Die Schwierigkeit des Anbaus liegt in diesen Gegenden hauptsächlich in der Wasserarmut, die immer nur schwer und in beschränktem Maße durch Kanalanlagen zu beheben ist, und niemals ganz unabhängig gemacht werden kann von der unberechenbaren Ungleichmäßigkeit der Niederschläge. Daher steht auch die sorgfältigste Kultur auf dieser schmalen, von Natur beständigem Schwanken ausgesetzten Basis immer unsicher. Zehrt sie sich doch oft genug selber auf! In der Turkmenensteppe nimmt man wahr, wie mit zunehmendem Anbau der Wasserreichtum abnimmt, weil mehr Wasser zur Bewässerung verbraucht und dadurch der Verdunstung zugeführt wird. Selbst von den Afghanen kann man sagen, daß sie den ganzen Wasservorrat ihres Landes aufbrauchen, und Kabulfluß wie Harirud liegen einen Teil des Jahres trocken, durch die Bewässerung gleichsam aufgesogen. Der Vermehrung der Bevölkerung ist also eine sichtbare Grenze gesetzt, denn wo das Wasser fehlt, stirbt auch der Ackerbau wie eine verdorrende Pflanze ab. Daher die große Häufigkeit der Kulturruinen in allen Steppen, auch die der Neuen Welt nicht ausgeschlossen. Spuren früher ausgedehnterer tatarischer Ansiedlungen schon in den Wolgasteppen zählt Pallas in größerer Zahl auf. Versandete, verschüttete Städte sind in der Gobi und Dsungarei in größerer Zahl zu finden[30]).

Gewiß verschärfte die Mühseligkeit dieses gewagten, unsicheren Ackerbaues in nicht geringem Maße den Gegensatz zwischen Ackerbauern und Nomaden, denn jene Abhängigkeit von ihrem bißchen Land und ihren Bewässerungsgräben macht sie noch härter arbeitend, unternehmungsloser, daher leichter zu knechten. Ackerbauer, die zu Bewässerungszwecken sogar unterirdische Kanäle graben, um Quellen zu verbinden und neue Quellen herzuleiten, wie es F. Stolze aus dem wasserarmen Fars, dem Stammlande des persischen Reiches berichtet, oder welche den salzigen Boden erst durch Jahre auslaugen müssen, um ihn für Pflanzenwuchs zugänglich zu machen, wie Pallas es aus der Gegend von Zaritzin beschreibt und wie man es heute an den durchsalzenen Oströndern des großen Salzsees von Utah beobachten kann, werden sich nicht leicht erheben, um der Unterdrückung entgegenzutreten, solange dieselbe ihnen nicht diese ihre Lebensfäden abschneidet. Die Stellung der Tadschik in Turkestan entspricht ganz dem Gegensatz zwischen der Freiheit des

Nomaden und dieser extremen Gebundenheit des Ackerbauers. Und dieser Gegensatz ändert sich auch nicht wesentlich, wenn der Ackerbauer selber zu einer Art von Nomadismus gezwungen wird, wie z. B. an der Achtuba in den unteren Wolgasteppen, wo Pallas Bauern angesiedelt fand, deren Ackergründe 50 bis 60 Werst von ihren Wohnstätten entfernt lagen. Solcher Besitz bindet, ob er fern oder nah sei, und bindet um so mehr, je größere Mühen er auferlegt.

Im persischen Reich entsprach der Gegensatz zwischen Unterworfenen und Widerstrebenden fast durchaus dem zwischen Kulturland und Wüste; die medischen Gebirge umschlossen stets widerspenstige Ununterworfene. So waren auch in China, in Mesopotamien, in Ägypten die Grenzsteppen und ihre Völker der unüberwindbare Gegensatz zu aller stetigen Kulturentwicklung. Man weiß, wie tiefe Spuren er in dem politischen Leben und den Geisteserzeugnissen dieser Völker hinterlassen hat. Die Geschichtschreiber der iranischen Welt glauben, daß, wenn man die geographischen Gegensätze der Länder und Völkerschaften innerhalb Persiens und seiner Provinzen ins Auge fasse, den unaufhörlichen Kampf der angesiedelten Bevölkerungen und der Bewohner der Steppe, den Kampf, den angebautes Land selbst mit der immer wieder vordringenden, wenn noch so oft zurückgeworfenen Wildnis der Wüste kämpft, daß dann die Ideen des Zend Avesta gleichsam wie autochthonisch und naturgemäß erscheinen. Man könne in einigen Beziehungen Auramazda geradezu als Gott des Ackerbaus auffassen, dessen guten Werken Ahriman verderbliche Schöpfungen einer menschenfeindlichen Natur, wie Sturm, langdauernden Winter, tödliche Fliegen entgegenwirft. Wir erinnern uns eines Ausspruches Rankes[31]): „Die ägyptische Religion ist auf die Natur des Nillandes, die persische auf den Anbau von Iran gegründet."

Auch Prschewalsky hat in seinem ersten Reisewerk[32]) diese so scharfe Natur- und Kulturgrenze zwischen Steppe und Anbauland, zwischen „der kalten und wüsten Hochebene und der warmen, fruchtbaren, reich bewässerten und von Gebirgen durchschnittenen chinesischen Ebene" bestätigt. Er stimmt mit Ritter überein, daß diese Lage das historische Geschick der Völker entschied, welche die beiden hart aneinander grenzenden Gegenden bewohnen. Bei seinem Eintritt in das Ordosland, jenes geschichtlich so wichtige Steppengebiet in der oberen Schlinge des Hoangho, sagt er: „Einander unähnlich, sowohl der Lebensweise als dem Charakter nach, sind sie von der Natur bestimmt, einander fremd zu bleiben und sich gegenseitig zu hassen. Wie für den Chinesen ein ruheloses Leben voller Entbehrungen, ein Nomadenleben, unbegreiflich und verächtlich war, so mußte auch der Nomade seinerseits verächtlich auf das Leben voller Sorgen und Mühen des benachbarten Ackerbauers blicken und seine wilde Freiheit als das höchste Glück auf Erden schätzen. Dies ist auch die eigentliche Quelle des Kontrastes im Charakter beider Völker; der arbeitsame Chinese, welcher seit unvordenklichen Zeiten eine vergleichsweise hohe, wenn auch eigenartige Zivilisation erreicht hatte, floh immer den Krieg und hielt ihn für das größte Übel, wogegen der rührige, wilde und gegen physische Einflüsse abgehärtete Bewohner der kalten Wüste der Mongolei immer bereit zu Angriffen und Raubzügen war. Beim Mißlingen verlor er nur wenig, aber im Falle eines Erfolges gewann er

Reichtümer, welche durch die Arbeit vieler Geschlechter angesammelt waren."

Die Ineinanderschiebung von Nomaden und Ackerbauern vereitelt in Oasenländern die reinen Steppengebieten eigene ethnische Einheit und Gleichförmigkeit. Indem an die wirtschaftlichen Unterschiede sich ethnische anlehnen, entstehen bunte Gemenge. Einen Blick in ein solches unfertiges Völkergemenge gewinnen wir in den Steppenländern des nördlichen Deutsch-Ostafrika, einem echten Stück der Mrima, der Hochebene Ost- und Innerafrikas, wo die einförmige Abtragung bis auf den welligen Grund des Urgesteins ausgleichend gewirkt hat. Nomaden, Jäger und Ackerbauern hamitischeu und Bantustammes wohnen durcheinander und große Wanderwege kreuzen sich hier. Zwischen Bantuvölker tritt eine starke Zunge von hamitischen Völkern bis gegen Mpapwa vor. Jene zeigen im Süden Verwandtschaft mit Südafrikanern, so besonders die Wa Gogo, während im Nordwesten die Wa Schaschi, Wa Nyaturu u. a. sich an die Neger des Zwischenseegebietes anschließen. Beide Zweige des Bantustammes drängen nach Norden und Süden vorwärts. Die Massai sind erst in neuerer Zeit südwärts vorgedrungen; ihre nächsten Beziehungen deuten auf die Bari am oberen Nil. Reste einer älteren, wohl ebenfalls von Norden gekommenen Einwanderung finden wir in den Wa Fiomi und verwandten Hamiten, die westlich von den Massai wohnen.

208. **Tiefland und Meer.** Das Tiefland ist der natürliche Übergang vom Festland zum Meer. Zur tiefen Lage kommt Flachheit und weiter Horizont. Der Wasserreichtum schafft im Unterlauf der Ströme, in Küstenseen und Lagunen unmittelbare Verbindungen und sogar Vermischungen der beiden Elemente. Der weite, ungebrochene Raum schafft zwischen Meer und Tiefland auch rein anthropogeographische Ähnlichkeiten.

Steppe und Meer in ihrer einförmigen Schrankenlosigkeit sind gleich geeignet, große und schwer erreichbare Eroberervölker zu zeugen, deren größte Stärke eben oft nur die Unmöglichkeit ist, sie in ihren Räumen zu erreichen. Sehr lehrreich ist in dieser Richtung die gleichzeitige Bedrohung des karolingischen Reiches durch scythische Land- und germanische Seenomaden, an welche jenes zu einer Zeit rechts und links Tribut zu zahlen hatte. Aber es liegt doch ein großer Unterschied in der endgültigen Bestimmung der Wasser- und Sandmeere. Dort schafft ein mächtiger Verkehr, dessen Entwicklungsfähigkeit selbst heute noch nicht zu ermessen ist, alle absorbierenden Handels- und Kulturinteressen an den Ufern, die allein bewohnbar sind und bleiben; hier ist der Verkehr, auf Wüstentiere beschränkt, immer verhältnismäßig klein, und der Sandboden nährt spärliche Bevölkerungen, deren Armut und geringe Zahl sie immer zum schweifenden, kulturfeindlichen Leben neigen läßt. Es kommt ferner noch das rein geographische Moment der sehr scharfen bestimmten Abgrenzung der Wassermeere vom Land hinzu, welche die Kultur unmittelbar an die Natur grenzen läßt, während die Sandmeere durch steppenhafte, nicht in hohem Maße kulturfähige Striche mit den eigentlichen Kulturländern vermittelt sind. Und gerade diese Mitteldinge von Wüste und Kulturland, die größere Menschenzahlen erzeugen, ohne die steppenhaften Neigungen entsprechend zu mindern, sind am gefährlichsten, wie Arabien und die besseren Striche des westlichen Inner-

asiens zeigen; sie sind die Wiegen der geschichtlich bedeutendsten Steppenvölker, der Reichestürzer und Kulturüberschwemraer. Anderseits sind, wo solche Länder ans Meer grenzen, die Piratenneigungen am schwersten auszurotten gewesen. Und die weiten Räume, ebenso günstig für Raubzüge wie für Verstecke, ließen oft genug Raubzüge sich zu Bewegungen von geschichtlicher Größe entwickeln, sowohl von der Steppe wie vom Meer, vom Herzen wie vom Rande der Kontinente her. See- wie Steppennomaden sind mit ihrem festen Zusammenhalt, ihrer starken Offensivorganisation, ihrer Fähigkeit, zu befehlen und zu herrschen, auf der ganzen Kette der zwischen Meer und Steppe vom Ostrand Asiens um den Süden und Westen der diesseitigen Landmasse herum einen „Kulturgürtel" bildenden Staaten als politische Gärungserreger und Staatengründer immer wieder hervorgetreten. Man kann sagen, daß in Rußland beide sich zu gemeinsamer Arbeit verbanden. Wir würden wohl Ähnliches von Ostasien sagen dürfen, wenn die geschichtliche Rolle der Malayen in der Vorgeschichte und alten Geschichte Hinterindiens, Südchinas und Japans besser bekannt wäre.

Je ebener und einförmiger das Tiefland wird, desto wichtiger werden alle kleinen Unebenheiten, die abgrenzend wirken können. Die Bodenwelle wird ein scheidender Höhenzug, der Fluß, der See, das Moor, der Wald treten trennend zwischen die Völker. Besonders stark kommen aber die Unterschiede der Bodenarten hier zur Geltung. Sand und Ton, Mergel und Moor, kalkreicher und kalkarmer Boden verstärken geographische Unterschiede im norddeutschen Tiefland. Der Glazialboden und die Schwarze Erde bedingen die größten Unterschiede im europäischen Rußland und Westsibirien. Wie Gebirge aus Tiefland ragen die Sandhöhen des südlichen Norddeutschland als Inseln und Halbinseln von eigentümlicher Lebensausstattung aus den sumpfigen, waldreichen Niederungen der großen Täler des mittleren Norddeutschland heraus. Von ihnen ist die Kolonisation in diese am längsten slawisch gebliebenen, weil wenigst zugänglichen Gebiete vorgedrungen.

209. **Die Gesteine.** Den Bodenformen liegen chemische und physikalische Unterschiede der Gesteine zugrunde, die auch unmittelbar in das Leben der Völker eingreifen. Felsboden ist eine andere Grundlage für Leben und Wohnen als Sumpfboden, Sandstein eine andere als lockerer Sand. Diese stofflichen Unterschiede der Erdoberfläche bieten zwar eines der besten Beispiele einer durch die Kultur in hohem Grade zurückgedrängten natürlichen Gegebenheit, indem die zähen, weichen, sandigen, kiesigen, felsigen Bodenbeschaffenheiten für allen größeren Verkehr und für Städtebegründung, Hafenbau, Straßen- und Eisenbahnbau, durch Durchbrechung, Auffüllung, Ebnung usf. unwirksam gemacht, ausgeglichen worden sind. Aber man merkt selbst der Richtung der kühnsten Eisenbahnlinien die Tendenz an, den Dünen- oder Flugsand oder den Sumpfboden zu vermeiden und die Qualität der Straßen hängt zugunsten oder Ungunsten des menschlichen Verkehres sehr vom Material ab, das zu ihrer Beschotterung verfügbar ist, wie jeder merkt, der etwa in den oberrheinischen Gegenden aas Basalt- in Kalkgebiete kommt.

Und gerade diese Veränderungen, die im Boden vorgenommen werden,

setzen ja immer eine Reihe von Handlungen voraus, zu denen der Boden seine Bewohner zwingt. Diese Handlungen können weitergehende politische oder gesellschattliche Folgen haben. Hängen doch manche davon eng mit der Entwicklung ganzer Völker oder ganzer Länder zusammen, nirgends deutlicher als dort, wo die durch Ackerbau sich einwurzelnde und bodenständige Kultur genau bis dahin reicht, wo der dem Pfluge zugängliche Boden sich von der Steppe abgrenzt. Denn hier fällt mit der Bodengrenze eine Grenze geschichtlicher Mächte zusammen. Bernhard Cotta hat in seinem „Deutschlands Boden"[33]) sechs Punkte hervorgehoben, in denen die „Lehre von der Bodenwirkung" praktische, staatswirtschaitliche Bedeutung gewinnt. Sie beziehen sich auf die Berücksichtigung des geologischen Baues bei politischen Grenzziehungen, auf die natürliche Bedingtheit vieler Industrieen, auf die Abhängigkeit der zweckmäßigsten Größe der Landgüter vom Bodenbau, auf die natürliche Bedingtheit des Waldlandes und Kulturbodens, endlich auf die Notwendigkeit, bei Anlagen von Verkehrswegen den Bodenbau zu berücksichtigen. Selbstverständlich hat die materielle Zusammensetzung des Bodens nach Gesteinsart, Dichtigkeit usf. einen großen Einfluß auf alle diese Beziehungen.

Viel wird auch von der unmittelbaren Abhängigkeit der Völker von der Beschaffenheit ihres Wohnbodens gesprochen. Aber wir möchten uns, trotz der Ausführungen B. von Cottas, Jouvencels: „man weiß, daß die auf Granit lebenden Menschen im allgemeinen klein sind"[34]) und ähnlicher Bemerkungen, welche einen unmittelbaren Einfluß der Gesteinsart auf Körper und Seele des Menschen annehmen, in engeren Grenzen halten, da von diesen weitergehenden Wirkungen bis heute nichts mit Sicherheit verfolgt ist und die Untersuchungen über dieselben mit dem oben (§§ 13 u. f.) erwähnten Grundfehler derartiger Studien behaftet zu sein scheinen.

210. **Verbreitung nutzbarer Gesteine.** Eine wichtige Tatsache ist, daß die Verteilung der nützlichen Gesteine und Mineralien über die Erde und damit der Bergbau und alles, was damit zusammenhängt, fast unabhängig vom Klima ist. Kryolith, Eisen, Kohle finden sich in Grönland, Gold in allen Klimaten, Silber in den wüstesten Landstrichen der Wüsten und Hochländer, Eisen ist geradezu allverbreitet. Nur echte Steinkohlen sind in den Tropen nicht zu finden, während sie in allen gemäßigten und kalten Zonen vorkommen. Nur insofern greift das Klima ein, als in warmen Ländern die tiefe Zersetzung des Bodens, verbunden mit starker Abschwemmung der gelockerten Bestandteile, schwer angreifbare Mineralien übrig läßt, wozu auch Edelsteine gehören, deren reiche Lager in Tropenländern also mittelbar mit dem Klima zusammenhängen. In anderen Beziehungen dagegen sind alle diese Dinge höchst ungleichmäßig verteilt, und in dieser Verteilung liegt eine der ersten Veranlassungen zum Verkehr. Schon in vorgeschichtlichen Zeiten sehen wir Spuren eines regen Verkehres mit Ländern, die reich an zähen, zur Herstellung von Waffen und Geräten passenden Mineralen waren[35]). Die Herkunft der zahlreichen Nephritsachen in steinzeitlichen Pfahlbauten ist noch heute ein Rätsel. Selbst in Gran Canaria sind Beile aus Chloromelanit gefunden, die nur von außen gekommen sein können, und in Korsika Feuersteinwaffen, deren Rohstoff auf der Insel nicht vorkommt. Die Überlegenheit Nordeuropas und eines

kleinen Teiles von Norddeutschland in der Herstellung'schöner Steingeräte, die sich weithin verbreiteten, liegt im Feuerstein, der dort in vorzüglicher Güte häufig ist. Rügen verdankt einer durch dieses Material genährten Industrie seine bevorzugte Stellung unter den steinzeitlichen Fundstätten. Vulkangebiete, die von Natur am erzärmsten sind, nahmen damals durch ihre Steine, besonders den Obsidian, eine hervorragende Stellung ein, um dann, wie die Kanarien, auf der Steinstufe stehen zu bleiben.

Durch ganz Amerika und Australien zogen sich die Wege eines ursprünglichen Steintauschhandels. Zur selben Zeit wohl schon wurden Farberden zum Bemalen des Körpers, weiche Steine (Pfeifensteine) und andere Mineralien in den Verkehr gebracht. Meteoreisen stand in hoher Schätzung[36]). Als die Metalle bekannt geworden waren, entstand in Afrika der alte Handel mit Kupfer vom mittleren Bahr el Ghasal und von Katanga, in Asien und Amerika mit Gold und Kupfer. Der Eisenreichtum Äquatorialafrikas ist vielleicht schon zu einer Zeit ausgenutzt worden, wo die Ägypter noch mit Steingerät schnitten und spalteten[37]).

Für die Ethnographie der arktischen Völker sind die Treibholzlager von unmittelbarer Bedeutung. Ihren Hütten, Geräten und Waffen sieht man es gleich an, ob sie treibholzarmen oder treibholzreichen Gegenden entstammen. Schon in Sibirien ist nördlich der Waldgrenze die Bevölkerung zu einem erheblichen Teile auf das sogenannte Noahholz angewiesen, welches indessen so ungleich verbreitet ist, daß in weiten Strecken der Tundra Holz für Zeltstangen, Boote u. dgl. von außen herangeführt werden muß. Es ist z. B. selten zwischen Olenék und Lena. Wo es vorkommt, ist es nicht nur massenhaft, sondern häufig auch aus sehr großen Stämmen gebildet, wie sie in der Nähe der Waldgrenze nicht wachsen würden. Im ganzen Verbreitungsgebiete der Eskimo gilt die Regel, wo unberührte Treibholzlager vorkommen, fehlt der Eskimo sicherlich. Da das Treibholz sich am häufigsten dort ablagert, wo Küsteninseln oder Klippenreihen die Berührung zwischen Land und Meer vervielfältigen, entsteht eine durch Treibholz vermittelte Beziehung zwischen den Küstenformen und der Verbreitung der Menschen in diesen Gebieten.

Salzlager dürften ebenfalls frühe Bedeutung gewonnen haben, die sie lange vor der europäischen Zeit im einheimischen Verkehre Afrikas besaßen, wo die Salzgruben von Bilma ein Gegenstand ewigen Streites zwischen Tuareg und Tibbu waren,, wie die Steinsalzlager am Albertsee einen Grund der politischen Eifersucht zwischen Uganda und Unyoro bildeten. Selbst aus salzhaltiger Erde wird mühsam ein graues Salz ausgezogen. Der Kupferreichtum hat Cypern zu einem Ausstrahlungspunkt asiatisch-afrikanischer Kulturanregungen gemacht. Die Rolle des Zinn- und Bernsteinhandels zeigt uns die zur Expansion anlockende Kraft der Gesteine im großen, wie die Goldminen am Strymon Sie als den Ziel- und Drehpunkt griechischer Politik im engeren Kreise erkennen lassen. Verdankt doch Thasos ihnen seine Bedeutung; sie lockten die Athener an diese Küsten und veranlaßten die Spartaner zum Bunde mit Thasos. Die attische Goldkolonie Krenides am Angites wurde der Anlaß der macedonischen Ausbreitung an das Strymongebiet. Das Sinken der Erträge Laurions trug zum Sinken der Macht Athens bei. Es trat zur selben Zeit ein, als die Bergwerke Thraciens ergiebiger wurden und den nordägäischen Interessen Griechenlands ein stärkeres Gewicht verliehen.

In der Gegenwart spielen die nutzbaren Gesteine noch immer dieselbe Rolle. Die Wissenschaft hat viele neue Lagerstätten von ihnen entdeckt und manche erst zu benutzen gelehrt. Weite Gebiete haben dadurch ungemein an Wert gewonnen, und dieses war in vielen Fällen das Signal zum Beginn jenes Verdrängungsprozesses, der überall eintritt, wo ein Volk den Wert seines Bodens nicht ebenso zu nutzen weiß wie andere; es wird unfehlbar durch diese verdrängt. Vgl. §§ 47 u. f. So sind die größten ethnischen und politischen Verdrängungserscheinungen auf den Gold- und Diamantenfeldern eingetreten und der Untergang ganzer Stämme von Indianern, Hottentotten, Australiern ist durch sie herbeigeführt worden. Auf der anderen Seite hat die Zusammendrängung großer Kohlen- und Eisenlager die ohnehin durch die zentrale Lage auf der Landhalbkugel begünstigten nordatlantischen Länder Europas und Amerikas in ungeahnter Weise verstärkt und früher unerhörte Volksmassen in den dadurch begünstigten Industriegebieten aufgehäuft. Chinas Kohle und Eisen scheinen mehr als alles andere berufen, die Ausbreitung der europäischen Industriekultur in Ostasien zu befördern. In jedem einzelnen Mineral vorkommen ist immer die geographische Lage von der größten Bedeutung. In Europa finden wir konzentrierte, aber peripherische Lage in Deutschland, zerstreute in Frankreich, verkehrsgünstige in Küstennähe in England und Belgien.

Die wirtschaftliche Entwicklung, die von dem Augenblick an, wo die Kräfte der Menschen nicht mehr alles leisten konnten, was von ihnen verlangt wurde, eine ganze Reihe von natürlichen K r a f t q u e l l e n aufgeschlossen hat, wird noch weiter gehen. Daß Länder, die vorher wenig Wert hatten, die Sitze einer blühenden Gewerbtätigkeit und einer zahlreichen und wohlhabenden Bevölkerung werden, wird sich an manchen Stellen wiederholen. Zuerst verwendete man die Kraft des Feuers des brennenden Holzes, später der Holzkohlen, und endlich der Mineralkohlen. Welche Umwälzungen die Auffindung und Ausnutzung der Steinkohlenlager bewirkt hat, zeigt uns ein Vergleich zwischen der Lage der heutigen und der älteren Industriegebiete. Die Kraft des fallenden Wassers und des wehenden Windes sind lange in beschränktem Maße benutzt worden, bis das Bedürfnis zu einer Steigerung ihrer Leistungen den Anstoß gab. Nach einer langen Entwicklungsreihe der Wasserräder, Turbinen, Windmühlen u. dgl. hat die Erfindung der elektrischen Übertragung der so gewonnenen Kräfte diese alten Kraftquellen plötzlich gehoben.

211. **Schutt und Humusboden.** Die Erde ist fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit zwar im einzelnen festen, weil vom Festen herrührenden, aber im ganzen lockeren und mehr oder weniger beweglichen Massen bedeckt, welche der Geolog als Schutt charakterisiert. In der Regel erkennt er ihnen jedoch nicht die Bedeutung zu, die ihren besonderen Eigenschaften oder auch nur ihrer weiten Verbreitung, ihrer Massenhaftigkeit entspricht. Das Wesentliche an ihnen ist die Beweglichkeit, durch die sie sich an das Wasser anreihen; indem ihre Teilchen aneinander verschiebbar sind, können solche Massen wahrhaft fließend werden, was in Bergrutschen und Muhren in großem auffallendem Maße hervortritt, während in anscheinend minder bedeutenden Erscheinungen, wie der Sand-, Schlamm- oder Geröllspülung der Flüsse, die ja bei Wasserarmut oft genug zu Flüssen von Sand und Kieselsteinen werden, große Wirkungen und große Veränderungen der Erdoberfläche sich bergen. So bilden diese Massen einen Ü b e r g a n g

zwischen Festem und Flüssigem, indem sie fest sind, wo sie trocken und in solcher Lage sich befinden, daß es ihnen unmöglich wird, dem Schwergewicht zu folgen, während sie in Bewegung, ja geradezu ins Fließen geraten, wo die letztere Bedingung sich nicht erfüllt oder sie mit Flüssigem sich durchtränken.

Für die Verbreitung des Lebens auf der Erde aber bilden sie den Übergang vom starren Fels zu der an organischen Besten reichen Erde. Ohne Schuttbildung kein Leben. Daher ein großer Unterschied des Lebensreichtums auf leicht und schwer zersetzlichen Gesteinen. Der Ackerbau fordert fruchtbare Erde und durch ihn reicht dieser Unterschied tief in das Leben der Menschen hinein. Die Grauwacke, quarzreich, schwer zersetzlich und schwer durchlässig, ist die Ursache der dünnen und armen Bevölkerung so mancher hochgelegenen Strecke des rheinischen Schiefergebirges. Wenn Deutschland schon den Römern minder fruchtbar erschien als Gallien, so liegt ein Hauptgrund in der weiten Verbreitung schwer zersetzlicher Grauwacken, Kalke und Basalte, sowie ton- und kalkarmer Sande auf deutschem Boden. Die „Schwarze Erde" der Prairieengebiete in Südrußland und Westsibirien, Nord- und Südamerika ist die Ursache gewaltiger Weizenernten, die den Ackerbau auf dem minder fruchtbaren Ton- und Sandboden Mittel- und Westeuropas bedrängen.

Das geographisch Wichtige am Humusboden ist sein Zusammenhang in sich und mit dem Erdboden; derselbe liegt in den Pflanzenfasern und deshalb sind auch diese als die wichtigsten Elemente anzusprechen. Auch die Erde, in welche diese Pflanzenfasern sich eingesenkt haben und in welcher sie Halt finden, gehört dazu, kann aber in äußerst geringer Menge vertreten sein, wie z. B. in den Pflanzendecken, welche sich über schwer zersetzliche Steine ziehen wie Flechten über Felsen. Von dem Grad der beiden Arten von Zusammenhang hängt es ab, ob die Humusdecke nach außen und nach unten sich fest erweist. Wo der Zusammenhang mit dem Boden aufhört, da wird das Erdreich lockerer, zerfallbarer und oft sieht man es unter der Pflanzendecke abrutschen und abrollen, so daß diese eine Strecke weit frei hinausragt.

Die Bodenarten zeigen gerade an der Oberfläche, die besonders für den Ackerbau so wichtig ist, eine entschiedene Abhängigkeit vom Klima und damit eine zonenförmige Anordnung. In den Tropen sind die härtesten Gesteine, besonders Granite und Gneise, ungemein tief, oft bis zu 100 m zersetzt. Die warmen, an salpetriger Säure und Ammoniak reichen Hegen führen manche Salze, besonders Kalk, weg und machen dadurch den Boden arm. Kein Frost und keine Schneedecke gibt ihm Ruhe und Erholung. So entsteht der Lateritboden, der daher in allen tropischen Ländern häufig ist und dessen Sterilität so manche Illusion von tropischem Reichtum zerstört. Er ist in Indien so gut wie auf Madagaskar, in Afrika und im Inneren Südamerikas entwickelt. Er greift im südlichen Südamerika und selbst in Teilen des Mittelmeergebietes, wie Korsika, in die gemäßigte Zone über. An ihn reihen sich dann Sand- und Lößboden der Wüsten und Steppen in den beiden Passatgebieten, der besonders in der Alten Welt einen breiten Gürtel vom Atlantischen bis zum Stillen Ozean bildet. Der Boden der Mittelmeerländer, der vielfach sehr humusarm ist, gehört noch teilweise ihm an; seine Karrenfelder und Terra Rossa sind auch durch

sommertrockenes Klima bedingt. Jenseits dieses finden wir den Humusboden der kalten gemäßigten Zone, den wir eingehender geschildert haben. Er ist der Ausdruck eines fruchtbaren, schneereichen, einen Teil des Jahres in Frost liegenden Bodens, an dessen Aufbau der Schutt alter und neuer Gletscher wesentlichen Anteil hat. Und darüber hinaus die rein klimatisch bedingten Eis- und Firndecken der arktischen und antarktischen Länder.

Die Frage der Kulturfähigkeit eines Bodens gehört zu den schwierigsten; bis heute [1899] ist sie für viele Länder der Erde nicht gelöst. Unter- und Überschätzung stehen einander noch für Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Britisch-Zentralafrika u. v. a. schroff gegenüber. Steppenland im westlichen Nordamerika, das vor zehn Jahren noch für absolut wertlos galt, hat durch die Ausdehnung der künstlichen Bewässerung einen ungeahnten Wert erlangt. Das Sturzsche Wort: „Afrika ein neues Indien", wurde früher belacht; heute erklären uns Sachkenner: Mit Indien verglichen, ist das tropische Afrika, soweit das Land allein in Betracht kommt, reicher; seine Armut liegt nur darin, daß es bis heute keine eingeborene emsig arbeitende Bevölkerung hat[38]), Bodenanalysen und meteorologische Beobachtungen tun es nicht. Was man natürliche Ausstattung eines Landes nennt, ist eine so vielseitige Sache, daß man geradezu keinem Lande irgendeinen Wert absprechen kann.

Die geologischen und mineralogischen Klassifikationen der Bodenarten bedeuten für die Nutzung durch den Menschen wenig. Nehmen wir den Sandboden, der in allen geographischen Beschreibungen Deutschlands eine große Rolle spielt. Da ist schon der weitest verbreitete glaziale Getriebesand ganz verschiedenwertig. Der tiefe trockene Sandboden, der besonders in Niederungen vorkommt, ist ackerbaulich undankbar. Führt ihm aber ein hoher Grundwasserstand Feuchtigkeit auch nur bis zu einem Meter unter der Oberfläche zu, so erzeugt er einen üppigen Graswuchs. Wird Geschiebesand von Geschiebemergel unterlagert, so vermag ihm dieser sogar ein großes Maß von Fruchtbarkeit zuzuführen. Daher die Erscheinung, daß ein so sandreiches Gebiet wie der Fläming in allen Höhen mit Feldern bedeckt ist, neben denen freilich Flugsanddünen die ursprüngliche Natur des Höhenrückens nur zu bestimmt anzeigen[39]).

212. **Die Wohnstätten und der Boden.** Von allen Werken des Menschen ist seine Wohnstätte dem Boden am nächsten und ist auch stofflich und zwecklich dem Boden am besten angepaßt. Ein höhlen- und spaltenreicher Boden, wie ihn Kalkschichten bieten, oder ein leicht zerreiblicher Boden, in den Höhlen leicht eingewühlt werden können, kam dem ersten Wohnungsbedürfnis entgegen. Die diluvialen Höhlenwohner fanden in solchen Gebieten schützende Zufluchtstätten. Oder von der natürlichen Höhle in der Lava ging man zur künstlichen in dem weichen benachbarten Tuff über.

In vegetationsarmen Ländern, wo Holz, Zweige, Schilf fehlen, wird die leicht formbare Tonerde als Baumaterial gewählt, in die die Wohnräume höhlenartig eingegraben werden oder aus denen später das Material für oberirdische Bauten gewonnen wird. Daher Lehmbauten im trockenen Vorderasien, Nordafrika, Ostafrika und im südwestlichen Nordamerika. Noch andere Motive als das Material verbinden sie mit ihrer Umgebung. Zu den am engsten mit ihrem Boden zusammenhängenden Wohnstätten

gehört die Tembe der abflußlosen Gebiete Ostafrikas. Ob hier entstanden oder aus Vorderasien, wie von Luschan[37]) glaubt, übertragen, diese rechteckige, flachdachige Lehmhütte ist einem holzarmen, lehmreichen, trockenen Klima trefflich angepaßt. Vielleicht haben die starken Winde die Versenkung des ganzen Baues in die Erde, vielleicht hat das Bedürfnis der Verteidigung in dem von Räubervölkern heimgesuchten Land die starken Lehmwände und das flache Dach erzeugt. Auch in lehmreichen Flußniederungen ist ähnliches Material wohl früh in seinem Werte für den Bau von Wohnungen erkannt worden.

Aber auf allem anderen Boden lehnten sich wohl die ältesten, leichtesten und vergänglichsten Wohnstätten ganz an die Pflanzenwelt an. Das Baumwohnen, heute nur noch eine wenig verbreitete Sonderbarkeit, dürfte einst häufiger geübt worden sein. Die Benützung herabhängender Zweige von Bäumen oder Sträuchern, die flüchtig verflochten und befestigt werden, wie es halbnomadische Buschmänner üben, steht ihm noch nahe. Das Abhauen von Zweigen oder Stämmchen, das Einstecken in den Boden im Kreise, das Verbinden der oberen Enden und das Bedecken dieses flüchtigen Baues mit Zweigen oder Fellen ist der nächste Schritt zum primitivsten Hüttenbau, wie wir ihn bei Feuerländern und Hottentotten finden. Und von hier aus führt nun eine lange Reihe von zunächst immer dauerhafteren und nach und nach verzierteren Bauten bis zu der Spitze der Holzarchitektur in den reichverzierten Holzhäusern der Alpenbewohner und den Holzkirchen der Norweger. Das Klima hat in der Fortbildung dieser Kunst wenig Wirkung gehabt, denn die in rauhen Strichen lebenden Feuerländer und Buschmänner gehören zu den im Hüttenbau zurückgebliebensten. Sicherlich ist dagegen die leichte Art der Zusammenfügung des Hüttengerüstes bloß durch Lederstreifen, wie überhaupt die starke Entwicklung der Flechtkunst bei den Kaffernvölkern Südafrikas mitbedingt durch die Trockenheit des Klimas, die das Binden als die praktischste Befestigungsweise erscheinen läßt, wie denn auch das Fehlen des Leimens bei den Afrikanern khmatisch bedingt sein dürfte.

Den Schwesterkeim, der zur höchstentwickelten Steinbaukunst heraufführte, legt doch das Höhlenwohnen, in der Urzeit weit verbreitet und auch in der Jetztzeit noch vielfach geübt. Die Natur selbst erleichterte die Bearbeitung der Gesteine durch Schichtung und Zerklüftung. Die Zertrümmerung der Mesagesteine durch Frost hat den Pueblo das schönste zur Verwendung fertige Baumaterial geliefert[40]). Einen hochwichtigen Vorzug hatte die Steinhütte in der Dauerhaftigkeit des Materials, während allerdings dieses selbe Material den Nachteil hat, der Verzierung, der Ornamentierung viel weniger entgegenzukommen. Aber es überwiegt jener Vorteil diesen Nachteil; denn das Schöne ist, sobald es angestrebt wird, hier im Ebenmaß, der Grundbedingung der höchsten Entwicklung der Baukunst, zu suchen, während die Leichtigkeit, mit der Ornamente in Holz geschnitten werden, zwar selbst schon bei Völkern ohne Bisen, wie den Maori der voreuropäischen Periode Neuseelands oder den kunstreichen Haidah der Königin Charlotte-Inseln, eine wahre Üppigkeit des Ornaments gestattet, aber eher von der Harmonie ab als zu ihr hin geführt hat.

Aber von größter Bedeutung ist vor allem die D a u e r h a f t i g k e i t des Steines. Der Granit von Syene, der schwarze Kalkstein von Persepolis, Steine, die zu den dauerhaftesten gehören, die man kennt, und die die

feinsten Skulpturen und die glatteste Politur bis auf unsere Zeit herab erhalten haben, sind als zuverlässige Stützen und Träger der Überlieferung von hoher geschichtlicher Bedeutung. Welchen Einfluß hat schon auf uns, die räumlich und zeitlich der Kultur des Niltales so ferne stehen, die Tatsache geübt, daß diese Reste so unbeschädigt uns überliefert werden konnten! Aber wie viel größer war der Wert dieser steinernen Zeugen der Größe, der Taten, des Glaubens, des Wissens der Vorfahren für das Volk selbst, das unter diesen Denkmalen wandelte! Dieser harte Stein gab der Tradition gleichsam ein Knochengerüst, das vorzeitiges Altern und Verfallen hintanhielt, und ein Geschlecht dem anderen ähnlicher werden ließ, als es ohne diese beständige Mahnung an die Vorzeit und ihre Lehren hätte werden können. Muß nicht ein Teil der seelischen Versteinerung der Ägypter auf diese feste Anlehnung, man möchte sagen auf dieses Hineinwachsen in den Stein zurückgeführt werden? Und ist es nicht, um einen allgemeineren Standpunkt einzunehmen, selbst für unsere Zeit eine grundverschiedene Sache, ob ein Volk seinen Gott in einem granitenen oder einem Holzhause verehrt, ob es in steinernen Häusern oder in Häusern aus Holz oder Bambus lebt? Die so häufigen verheerenden Feuersbrünste werden in Japan immer mehr ehrwürdige Reste zerstören, solange das Holz und der Bambus das Baumaterial bleiben. Jedenfalls ist, wenn man Ansässigkeit und Nomadismus als grundverschiedene Wohn- und Lebensstufen einander entgegenstellt, der Tatsache Rechnung zu tragen, daß die Ansässigkeit in den auseinandernehmbaren Bambushütten der Japaner eine bedeutend andere und auf Geist und Gemüt dieses Volkes anders wirkende ist als die Ansässigkeit in steinernen Häusern, die an Festigkeit mit „der Erde Grund" wetteifern.

Man will diese Wohnweise auf die Notwendigkeit zurückführen, den häufigen Erdbeben keine zu festen Massen zur Zertrümmerung darzubieten, ähnlich etwa wie die Architektur der großen Städte im westlichen Südamerika in ihrem Mangel überragender Türme und imposanter öffentlicher Bauten die Wirkungen der Erdbebenfurcht zeigt, die von der Erbauung hoher Häuser abhält. Aber es liegt näher, das japanische Holzhaus mit dem Holzreichtum und milden Klima dieser Inseln und vielleicht mit malayischen Beziehungen in Beziehung zu setzen.

Die Beschaffenheit des Materials bestimmt natürlich noch viel mehr in Einzelheiten die architektonischen Formen. Die Hüttenformen der Hottentotten und Bctschuanen setzen biegsame schmächtige Stämmchen der Mimosen, dieser häufigsten baumartigen Gewächse Südafrikas, voraus. Und wenn Holub im Marutsereich gefälligere, angenehmere und gediegenere Hütten und Häuser fand als im übrigen Südafrika (er fand auch die Dörfer reinlicher nördlich als südlich vom Zambesi), so schreibt er jenes ebenso entschieden dem reichlichen und leicht zu erlangenden Baumaterial zu, das ihnen die Natur liefert, wie dieses dem Überfluß an Wasser[41]). Je näher diese Naturvölker bei der Unentwickeltheit ihrer Industrie der Natur stehen, d. h. je mehr sie in diesem Falle von dem Material abhängen, das sich ihnen für ihre Bauten bietet, um so mehr finden sie sich darauf hingewiesen, sich mit dem Besten vertraut zu machen und man kann wohl sagen, daß, so weit sie durch den Stoff, der sich ihnen bietet, in ihren Kunstbestrebungen gefördert werden können, so weit bringen sie sich wohl. Dieses Ziel steht nicht sehr hoch, aber sie lassen es nicht an Bemühungen fehlen, welche über das Maß dessen hinausgehen, was man an Einsicht und Tätigkeit von Völkern dieser Stufe erwartet. So bauten

z. B. die Tonganer ihre größeren Boote auf den Fidschiinseln, die ihnen besseres Holz als die dürren Haine ihrer Heimat boten. So unterscheiden die Fidschianer eine große Mannigfaltigkeit von Holzarten für ihre Keulen, Ruder usw. Auf einer höheren Stufe finden wir jene reizende Mosaiktischlerei der Japaner nur möglich bei dem alle Schattierungen von Farbe und Festigkeit darbietenden Holzreichtum dieser Inseln. Nicht anders beim Steine und verwandten Materialien. Roß[42]) meint in dem harten, schwer zu behauenden Charakter des griechischen Kalksteines, auch in seinem unebenen, unregelmäßigen Bruch, einen Grund für den polygonalen Stil der sogenannten cyklopischen Bauten zu finden. Hausmann hat in seinem reizenden Versuch „Über die Veränderungen, welche das Äußere von Gebäuden und von Werken der bildenden Kunst erleidet"[43]) eine große Anzahl von Beispielen für die Beeinflussung der Architektur durch das ihr zu Gebote stehende Material gegeben und auf die verschiedenen hierbei in Betracht kommenden Eigenschaften des Materials hingewiesen. Wie einflußreich die Färbung des Bausteines auf den gesamten Eindruck einer Kulturlandschaft sein kann, zeigen die weißen Marmortempel, welche in Italien und Griechenland von alter Zeit her uns erhalten sind. Die unvergeßlichsten Bilder erzeugt das halb durchscheinende Gelbweiß ihres Steines, wenn es sich von der braunen Landschaft und dem -klaren, blauen Himmel abhebt. Düster wirken, damit verglichen, die braunen und grauen Steine, auf die wir im Norden für unsere Bauten verwiesen zu sein pflegen. Scheint es nicht, als finde die reiche Ornamentierung der romanischen und gotischen Bauten einen tieferen Grund in dem instinktiven Bedürfnis nach Aufhellung, Belebung dieser trüben Farben? Wie dann diese wieder abgestuft sind in den Buntsandsteingebieten, in den Keuper- oder Molassegebieten u. a., und wie ihnen die gelben bis braunroten Ziegelbauten der felsenarmen Tiefländer gegenüberstehen, zeigt schon Deutschland in den grundverschiedenen Farbentönen seiner Kulturlandschaften. Einzelne baugeschichtlich bedeutende Städte wie Athen, Rom, Paris verdanken den Steinbrüchen vor ihren Toren einen Teil ihres architektonischen Glanzes. Anerkannt ist der Einfluß des Backsteines auf die Entwicklung der Architektur in den Tiefländern Europas, der Lehmziegel in den Bauwerken Vorderasiens und zum Teil auch Altamerikas.

213. **Die natürlichen Veränderungen des Bodens.** Die Erhebungen und Vertiefungen der Erdoberfläche sondern Naturgebiete ab, aber sie allein vermögen nicht die tiefgegründete Einheitlichkeit der Erdoberfläche zu durchbrechen. Ihre Wirkungen sind in dem verhältnismäßig geringen Betrag von ungefähr 18 000 m zwischen den höchsten Höhen und größten Tiefen der Erde umschlossen. Erst der Hinzutritt des Wassers, das sich in die tiefsten Becken legt und das Weltmeer bildet, schafft aus den rein orographischen Unterschieden der Höhen und Tiefen den großen Gegensatz von Land- und Wasserflächen. Die dabei entstehenden Unterschiede in Lage, Größe und Umriß der Länder und Inseln sind nur der Ausdruck von orographischen Verschiedenheiten. Die Ursachen aber dieser Verschiedenheiten liegen zum allergrößten Teil in den Bewegungen der Erdrinde, die hier Massen zusammendrängen und dort leere Räume, Hohlräume, Becken, Rinnen schaffen. Solche Ursachen wirken niemals ganz vereinzelt und auf kleine Punkte hin, ihre Wirkungen treten vielmehr in großen Systemen oder gruppenweise auf. Daher der große Zug in der Gliederung der Erdoberfläche, die nicht nur in dem Gegensatz von Land und Meer, sondern auch in den Gebirgssystemen, Inselketten, Talreihen sich ausspricht. Ganz natürlich, d. h. erdgeschichtlich begründet sind auch die

großen Gruppen der Mittelgebirge, wie in West- und Mitteleuropa, der Hochländer von Brasilien und Guyana, der Gebirge von alpinem Typus und Alter in der mittelmeerischen Region, vor allem auch die Mittelmeere selbst, die zwischen den Nord- und Süderdteilen liegen. Der Inselreichtum, die Halbinseln, Buchten, steilen Küsten, Häfen unseres Mittelmeeres wiederholen sich im amerikanischen und australasiatischen Mittelmeer ebenso wie die rasch wechselnden Tiefen, die Gebirgsbildungen und die vulkanische Tätigkeit. Sie alle sind zugleich Erdbebengebiete. Führt nicht die Übereinstimmung in den Bodenarten und der Bodengestalt der nordischen Tiefländer auf die allen gemeinsame Eisbedeckung in der Diluvialzeit zurück?

So greifen die Ereignisse der Erdgeschichte in das Leben der Völker im großen vorbereitend ein. Nicht minder aber im kleinen und einzelnen. Wir wollen nicht an das Selbstverständliche erinnern, daß jedes Tal und jeder Berg ein Erzeugnis der Geschichte der Erde ist. Wir denken vielmehr an die Einbrüche der Erde, die Kohlenlager und Erzlager der Abtragung an der Erdoberfläche entzogen, an die Anschwemmungen, die Meeresbuchten verseichten und zugleich fruchtbares Land entstehen lassen, an die langsam wirkenden säkularen Hebungen und Senkungen und die Katastrophen der Bergstürze und Muhren. Menschenwerke aus geschichtlicher Zeit, die heute unter dem Spiegel des Meeres liegen, Seeschiffe in Torfmooren, versandete Häfen, verschüttete Städte erzählen von den unmittelbaren anthropogeographischen Wirkungen solcher Vorgänge.

Die verwüstcndsten und eindrucksvollsten Äußerungen unterirdischer Kräfte zeigen uns, die Vulkanausbrüche. Nicht bloß in zerstörten Menschenleben und aschebedeckten Feldern und Gärten liegen ihre Wirkungen. Lassen wir uns von Junghuhn die Totenstille der ganzen übrigen Natur schildern, den gänzlichen Mangel der Luftbewegung, das Verstummen aller Tiere, zahmer wie wilder, selbst der Insekten, während eines Vulkanausbruches[44]), so vertieft sich stark der Eindruck des gewaltigen Schauspiels. Wenn wir hören, daß die Ausbrüche des Gunung Kelat auf Java ohne jedes Vorzeichen ganz unvermittelt eintraten und zugleich zu den verwüstcndsten gehörten, die man auf dieser Insel kennt, denken wir an die Wirkungen dieser unberechenbaren Katastrophen auf den Geist der Völker. Vulkanische Explosionen wie des Coseguina im Jahre 1835, wobei der Boden in einem Halbmesser von 42 km mit Asche und Schlacke bis zu 3 m tief bedeckt wurde, oder des Tomboro auf Sumbawa, dessen vom Wind fortgeführte Asche bis auf 500 km Entfernung die Luft verdunkelte und 60 000 Menschen tötete, Lavaströme bis zu 42 km Länge, wie wir sie von Hawaii kennen, und aus Erdspalten fließende Lava, deren Masse allein für die Nordostecke Islands auf 217 cbkm geschätzt wird, die Aufsprengung der 10 km langen und 150 m tiefen Taraweraspalte auf Neuseeland 1886, sind viel wichtiger als erdumgestaltende, denn als zerstörende Mächte. Die Bereicherung der Erdoberfläche durch frische, bei Erschließung fruchtbarere Gesteine sei dabei nicht vergessen; sie kommt in der bekannten Fruchtbarkeit vulkanischer Gebiete zum Ausdruck.

Die Erdbeben sind in ihren unmittelbaren Wirkungen noch verwüstender als Vulkanausbrüche. Vor allem sind die Erdbebenwellen des Meeres den an der Küste zusammengedrängten Bevölkerungen gefährlich. Jene sind viel häufiger, in eigentlichen Erdbebengebieten wie Italien und mehr noch Japan hören sie kaum ganz auf; Japan hatte von 1885 bis 1889 **120** Erdbeben im Jahre, nicht bloß einzelne Stöße. In dem verhältnismäßig erdbeben-

armen Jahre 1870 zerstörten Erdbeben in Italien 98 Menschenleben und 2225 Häuser. Der Isthmus von Korinth gehört gleich den apenninischen und alpinen Ländern zu den Erdbebengebieten, wo die Erschütterungen die Fortsetzung eines bis in die Tertiärzeit zurückreichenden Bildungsprozesses darstellen. In 20 Jahren sind dort 141 Stöße beobachtet worden[45]). Nachdem Japans Zentralgebiet 1891 durch ein Erdbeben 10 000 Menschen verloren hatte, verlor seine Nordküste 1896 durch eine Erdbebenwelle 27 000. John Milne vergleicht diese Zahlen mit den 5000 Menschenleben, die Japan der koreanisch-chinesische Krieg gekostet hat[46]).

Neben den inneren und äußeren Veränderungen der Völker, die durch die dichtere oder dünnere Verteilung über die Erde hin immer auch den geschichtlichen Boden verändern, scheinen wenig zu bedeuten die durch die geologische Entwicklung der Planeten gegebenen Bodenveränderungen, die sich fast immer sehr langsam vollziehen. Wir werden solche vom Menschen unabhängige, natürliche Veränderungen des Bodens immer nur in den Fällen in Betracht ziehen, in denen dafür ganz besondere schwerwiegende Gründe sprechen.

Entwicklungen, die der Gegenwart näher liegen, fanden die Erde, so wie sie heute ist; bei anderen, weit zurückreichenden, müssen wenigstens die letzten Änderungen in der Verteilung von Land und Wasser in Betracht gezogen werden. Wir glauben sie nicht anrufen, zu müssen, wo es sich um die Anfänge und das Wachstum eines Sprachstammes handelt. Kommt dagegen die Entstehung der weißen Rasse in Frage, so werden z. B. die Wirkungen der Eiszeit auf dem Boden Eurasiens nicht vernachlässigt werden dürfen. Ebenso wird man die Ursprünge der amerikanischen Rasse in ein Zeitalter zurückverlegen dürfen, in dem die drei Norderdteile Europa, Asien und Nordamerika einen zusammenhängenden subpolaren Landgürtel bildeten, braucht aber darum für die asiatischen Züge in den Völkern, die Bantusprachen reden, noch nicht bis in die Zeit vor der Bildung des Indischen Ozeans zurückzugehen. Vgl. § 181.

Für alle Fragen der Völkerverbreitung in weit zurückliegenden Zeiten, die wenig Mittel der Seefahrt besaßen, ist von entscheidender Bedeutung die Feststellung der alten Landverbindungswege. Dabei wird die natürliche Anordnung des Landes auf der Erde selbstverständlich um so wichtiger, je weiter wir zurückgehen. Für Völker, die den Atlantischen oder Stillen Ozean nicht kreuzen konnten, bot wenigstens die 92 km breite seichte und von Inseln durchsetzte Beringstraße die Möglichkeit des Überganges aus der Alten in die Neue Welt oder umgekehrt; und weiter zurück erscheint uns aus geologischen Gründen eine Landbrücke am wahrscheinlichsten. Ebenso war der Übergang von Asien in den Sundaarchipel noch möglich, wenn die Schiffahrt von Südamerika nach den östlichsten Inseln Ozeaniens, Osterinsel und Hawaiischer Archipel, ganz außer den Grenzen des Erreichbaren war; außerdem erscheint uns in einer weiter zurückliegenden Periode die Ausfüllung der die großen Sundainseln unter sich und vom Festland trennenden seichten Lücke als eine verhältnismäßig nahe Möglichkeit, die aber darum doch nicht für die Anknüpfung der Vorgeschichte der Inselmalayen an das Festland angerufen zu werden braucht.

Anmerkungen zum 15. Kapitel

[1]) Über die methodischen Bedenken gegen die Rekonstruktionen nach Art der Atlantis, Lemuria u. dgl. habe ich mich in dem akademischen Vortrag Über die anthropogeographischen Begriffe Tiefe der Menschheit usw. ausgesprochen. Verhandlungen d. K. S. Gesellschaft d. Wissenschaften. Leipzig 1888.

[2]) Die Zahlen für die mittleren Höhen der Erdteile nach Pencks Bestimmungen. Morphologie der Erdoberfläche. I. S. 151.

[3]) Schindler, Kulturregionen und Ackerbau in den Hohen Tauern. Zeitschr. d. deutsch, u. österr. Alpenvereins. 1888. Die entsprechende Darstellung der Verhältnisse in den Ötztaler Alpen bringt Schindler in derselben Zeitschrift. 1890.

[4]) Die genauesten Bestimmungen von anthropogeographischen Höhengrenzen findet man bei Paul Hupfer, Regionen am Ätna und Magnus Fritzsch, Höhengrenzen in den Ortler Alpen. Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig IL Anthropogeographische Beiträge 1895. S. 306 f.

[5]) Nachtigal, Sahara und Sudan. II. S. 462,

[6]) Zusammenfassung der bisherigen Beobachtungen bei Angelo Mosso, Der Mensch auf den Hochalpen. 1899.

[7]) Lauterbachs Bericht über die Kaiser Wilhelms-Land-Expedition von 1896. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft f. Erdkunde. 1897. S. 51 u. f.

[8]) J. B. Fraser, Nepal. S. 67.

[9]) Die Rassenverwandtschaft der Völkerstämme Südindiens und Ceylons. Bastian-Festschrift. 1896. S. 91.

[10]) Livingstone, Missionary Travels. 1857. S. 357.

[11])Fritz Pichler, Über Höhenbesiedlungen. Mitteilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft. XVII. (77).

[12]) Emil Schöne, Der Fläming. Diss. (S. A. aus den wissenschaftl. Veröffentl. d. Vereins f. Erdkunde. Leipzig 1898. IV. S. 64 f.) Die Zeit ist nicht fern, wo der Fläming ausgedehnteren Weinbau trieb, a. a. 0. S. 70, und Reste davon leben fort.

[13]) Hans Meyer, Ostafrikanische Gletscherfahrten. 1890. S. 285.

[14]) Schwager, Die geographische Mannigfaltigkeit des oberen Spreetales. Leipziger Dissertation 1897.

[15]) Von Luschan, Beiträge zur Ethnographie des abflußlosen Gebietes von Deutsch-Ostafrika in „Die mittleren Hochländer des nördlichen Deutsch-Ostafrika". Berlin 1898. S. 325 f.

[16]) Gustav Bancalari, Die Hausforschung und ihre Ergebnisse in den Ostalpen. Zeitschr. d. deutsch, u. österr. Alpenvereins. 1893. S. 142.

[17]) Von Wietersheim, Geschichte d. Völkerwanderung. IV. S. 26.

[18]) Tarai = feuchtes Land. Im allgemeinen der sumpfige mit dichtem Urwald bestandene Saum des Himalaya. Ein besonderer Taraidistrikt liegt in Rohilkand, Nordwestprovinzen. Vgl. Hunters Imperial Gazetter of India. 1881. IX. S. 7. Der Vergleich zwischen Gebirgsrand und Küste ist weiter ausgeführt in G. Taute, Die Naturbedingungen in ihrer Bedeutung für den Verkehr in der Oberlausitz. Leipziger Dissertation. 1896.

[18a]) S. die Bemerkungen von Prof. Geddes über Influence of Geographical Conditions on Social Development im Geographical Journal. 1894. S. 584. Auch Hettner hebt in seinem inhaltreichen, leider nur zu gedrängten Aufsatz „Der gegenwärtige Stand der Verkehrsgeographie" (Geographische Zeitschr. III. S. 633) hervor, daß „die Talwege mehr und mehr an die Stelle der Rücken- und Plateauwege getreten sind".

[19]) Vgl. die letzten Mitteilungen darüber von Oberst Holdich, The Origin of the Kafir. Geogr. Journal. VII. 1896. S. 42.

[20]) Livingstone, Neue Missionsreisen. D. A. I. S. 72.

[21]) Geographische Mitteilungen. 1858. S. 414.

[22]) Bergbaus' Annalen. 1836. I.

[23]) Die Battaländer. II. S. 28.

[24]) Sibree, Madagaskar. D. A. S. 138.

[25]) Carl Ritter, Vergleichende Erdkunde. I. S. 100.

[26]) Nachtigal, Sahara und Sudan. III. S. 356.

[27]) Haxthausen, Studien. I. S. 309.

[28]) F. von Richthofen, China. I. S. 43.

[29]) Vgl. auch die Bemerkung O. Baumanns über die Erhaltung des scheuen buschmannartigen Völkchens der Wa Nege in der durch kriegerische Nomaden fast unpassierbaren Massaisteppe fern von stem Getriebe der Karawanenwege. Duroh Massailand zur Nilquelle. 1894. S. 194.

[30]) Anthropogeographie II. 1891. Kap. 15. Die Ruinen.

[31]) Ranke, Weltgeschichte. I.S. 144.

[32]) Prschewalsky, Reise in der Mongoloi. D. A. 1877. S. 184.

[33]) B. Cotta, Deutschlands Boden. I. S. 4.

[34]) Bulletin de la Soctété d'Anthropologie. Paris 1878. S. 246.

[35]) Über den prähistorischen Steinhandel und die Merkmale der Handelsbeziehungen an prähistorischen Fundstücken s. Götze, Über nechthischen Handel. Bastian-Festschrift 1896. S. 340. Über Chloromelanit auf den Kanarien s. Hans Meyer, Teneriffa. 1895. S. 35. Die Karayâ handeln ihre Lippenpflöcke aus Quarz von dem Tupistamm der Tapirapé am gleichnamigen Nebenfluß des Araguava ein. P. Ehrenreioh, Beiträge zur Geographie Zentralbrasiliens. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. 1891. S. 147.

[36]) Vgl. die ausgezeichnete Monographie des Cap York-Meteoreisenfelsens von R. E. Peary, The Cape York Ironstone. Bull. Am. Geogr. Soc. 1894. S. 447 bis 488.

[37]) Von Luschans Bemerkungen in dem Aufsatze Fremder Einfluß in Afrika. Westermanns Monatshefte. September 1898. S. 728.

[38]) A. Sharpe, The Geography and Resources of British Central Afrika. Geographical Journal 1896. VII. S. 383.

[39]) Emil Schöne, Der Fläming. Leipziger Dissertation 1897.

[40]) Die Zersprengung der Mesagesteine in Arizona kann man als eine Einrichtung betrachten, um die im Steinbau unermüdliche Bevölkerung immer mit einer Menge des besten Baumaterials zu versehen. Mindeleff im Bull. Am. Soc. Geogr. 1897. S. 7.

[41]) Holub, Sieben Jahre in Südafrika IL S. 188.

[42]) Roß, Reisen im griechischen Archipel. I. S. 15.

[43]) Hausmann, Kleinigkeiten in bunter Reihe. 1839. I. S. 260.

[44]) Java. II. S. 74.

[45]) Philippson, Der Isthmos von Korinth. Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin. 1890. S. 60.

[46]) The Great Sea Waves in Japan. Geogr. Journal 1896. VIII. S. 157.

SECHSTER ABSCHNITT.

LEBEWELT.

16. Die Pflanzen- und Tierwelt.

214. **DIe Beziehungen zwischen den Menschen und der übrigen Lebewelt.** Von allem, was die Erde hegt, stehen die Pflanzen und Tiere dem Menschen am nächsten. Sie sind seinem Körper zu Nahrung und Kleidung notwendig oder höchst nützlich, seiner Seele befreundet, seinem Geiste vertraut. Tausend und abertausend Fäden, die den Menschen mit der Natur verbinden, suchen ihren Weg zum Körper und zur Seele des Menschen durch die Pflanzen- und Tierwelt. Die Erde ist überall vom Leben umgeben, lebendige Wesen bedecken ihre Oberfläche, erfüllen ihre Gewässer und erheben sich in ihre Luft. Der Mensch, der nach Geschichte, Stoff, Form und Wohnplätzen zu ihnen gehört, begegnet ihnen allenthalben und kaum ein Fleck Erde ist zu denken ohne sie. Gleich ihm nehmen sie die Oberfläche der Erde ein und bedingen daher sehr oft den Eindruck, den er von ihr erhält. Wenn wir an den Boden denken, erscheint uns die Pflanzendecke. Was wir gewöhnlich als Erdboden bezeichnen, besteht in allen bewohnbaren Zonen zum Teil aus organischen Resten, denen das Erdreich gerade die für den Kulturmenschen wichtigste Eigenschaft der Fruchtbarkeit verdankt. Zwischen uns und der eigentlichen Erde liegt also eine aus dem Leben geborene und neues Leben fördernde und nährende Schicht, das ist der Teil der Biosphäre, der mit dem Humusboden in die Erde hineinreicht. Wir wandeln auf dieser Schicht fast immer, wenn wir über die Erde gehen, wir bauen auf ihr unsere Häuser und Straßen und pflanzen in ihr unsere Felder und Gärten an. Indem wir aus diesem Gewebe die Fäden aussondern, die zu Seele und Geist führen, dürfen wir in dem großen, schwer überschaubaren Reste, der die körperlichen Beziehungen vermittelt, wohl folgende Sonderung als der Übersicht am dienlichsten bezeichnen:

I. Massenbeziehungen. Pflanzen und (in geringem Maße) Tiere wirken als Teile der Erdoberfläche, indem sie als Wälder, Haine, Steppen, Humusboden, Korallenriffe usw. auftreten:
   a) Durch ihre Form auf die Bewegungen der Menschen.
   b) Durch ihre Stoffe auf die wirtschaftliche Existenz der Menschen.

II. Einzelbeziehungen. Dadurch, daß alle organischen Wesen stofflich dem menschlichen Organismus unterschiedslos näher stehen als irgend Unorganisches, können sie in verschiedenster Weise ihm am nächsten gebracht, ja sogar in ihn aufgenommen werden, und es entstehen dadurch höchst innige Beziehungen, unter denen wir, nach Ausscheidung der geistigen, unterscheiden können:
   1. Äußerliche Beziehungen, d. h. solche, die Handlungen des Menschen betreffen:

a) Koakurrierender Natur (Raubtiere, schädliche Pflanzen).
b) Unterstützender Natur (Nutzpflanzen, Haustiere).

2. Innerliche Beziehungen, die in den Organismus des Menschen eingreifen:
   a) Konkurrierender Natur (Krankheitspilze).
   b) Unterstützender Natur (nahrunggebende Tiere und Pflanzen, Gespinstpflanzen, Wolltiere).

Der Grundzug aller dieser Beziehungen entwächst der großen Nähe und Verwandtschaft alles organischen Lebens der Erde, das menschliche mit eingeschlossen. Dadurch geschieht es, daß alles Organische am leichtesten ineinander übergeht und sich einander anpaßt; anderseits aber auch, daß dasselbe, von gleichen Bedürfnissen getrieben, heftigen Wettkampf ums Leben anhebt. Des Menschen Nahrung ist gleichzeitig die Nahrung vieler Tiere, die daher laut oder still um dieselbe mit ihm kämpfen müssen. Wenn der Mensch sich kleiden will, so ist ihm die Bedeckung seiner haararmen, nicht genügend wärmenden Haut durch die Haut eines Tieres, später durch ein Geflecht aus Tierhaaren, das nächstliegende, und er raubt also einem anderen Tiere die Haut, um die seinige zu verdoppeln. Kurz, wenn das Leben des Menschen im allgemeinen ein Kampf mit der Natur genannt werden kann, so ist der Kampf mit der organischen Natur der eindringendste und zäheste, zumal ihn der Mensch nicht allein, sondern unterstützt von jenen Geschöpfen und Gebilden der organischen Natur führt, welche er sich unterzuordnen oder zu gesellen vermag. Wenn nicht doch zuletzt immer der Mensch so erbärmlich klein im Vergleich mit der Natur erschiene, könnte man dann und wann den Eindruck gewinnen, daß er die Natur in zwei Lager spalte, deren eines im Bunde mit ihm, deren anderes gegen ihn kämpft. Und bei diesem Kampfe handelt es sich nicht bloß um unmittelbaren Wettstreit. Es gehört dazu auch die Vertreibung von Waldvögeln durch die Schaffung von Lichtungen und die Anziehung, die die „Kultursteppe" auf körner- und insektenfressende Vögel übt. Symptom dieses Kampfes ist ebensogut das Fehlen großer Raubtiere in Mitteleuropa wie die Vogelarmut, aus der man bei der Annäherung an eine ozeanische Insel schließt, daß sie unbewohnbar sei.

215. **Massenbeziehungen.** Übersehen wie die Massenbeziehungen, so können wir uns hierin kurz fassen, da diese in inniger Verbindung mit den Bodenformen zu wirken pflegen und demgemäß schon früher in Betracht zu ziehen waren (s. §§ 187, 206). Zunächst können die Formen, in welchen die Vegetation an der Erdoberfläche auftritt, in verschiedener Richtung für den Menschen bedeutungsvoll werden, am meisten für seine Bewegung, welchem die dicht und hochwachsenden Wälder der Holzgewächse oft unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Nicht bloß in den Tropen, wo die Vegetation am dichtesten und dazu noch durch Schlingen und Stacheln dem Eindringen des Menschen am hinderlichsten ist, gibt es undurchdringliche Wälder, sondern in Regionen dünnerer Bevölkerung spielten einst in den gemäßigten Zonen die Wälder eine nicht minder scheidende, abgrenzende Rolle als die Gebirge.

216. **Der Wald.** Bei vielfältigen tiefen Beziehungen des Menschen zum Walde ist endlich doch die Behinderung nicht so sehr der individuellen

Bewegung als des Baumes, für unmittelbare Bodenausnutzung, so entscheidend, daß überall der Wald der energisch fortschreitenden Kultur zum Opfer fällt. Das geschieht in allen Zonen. Tacitus' Schilderung des waldreichen Germaniens bestätigt sich, trotz aller Einwürfe, im ganzen und großen so vollkommen, daß wir annehmen dürfen, dieses heute nur noch auf ¼ seines Areals mit Waid bestandene Land sei einst nahezu Waldland gewesen. Unter den'Tropen ist wohl in keinem Lande die Ausrottung der Wälder durch die zunehmende Bevölkerung so rasch vor sich gegangen wie in Java, das noch im Anfang des 19. Jahrhunderts ungemein waldreich war. So durchmaß Leschenault 1805 die ganze Strecke von Sumber bis Panarukan im Walde, welche Junghuhn 1844 als Kulturfläche fand. Da die javanische Bevölkerung hauptsächlich von Reis lebt, welcher zu seinem Anbau eines großen Wasserreichtums bedarf, so ist die Frage der Entwaldung dort eine praktisch hochwichtige. In Borneo sind ebenso die „Sadanys", die künstlichen Lichtungen zu Zwecken des Reisbaus, im Fortschreiten. Zu Junghuhns größten Verdiensten wird es stets zu rechnen sein, auf die Gefahr der Entwaldung der Gebirge Javas hingewiesen zu haben[1]).

Unmittelbare Schlüsse aus dem Grade der Entwaldung auf die Kulturgeschichte bestimmter Regionen kann man natürlich nicht ziehen. Die Gefahr ist zu groß, daß man unscheinbar und doch mächtig wirkende Faktoren der Entwaldung übersieht, wie z. B. kleine Klimaänderungen. Livingstone schrieb in Kaseh (Unianyembe) in sein Tagebuch: „Zusammenhängende Bewaldung ist das Zeichen eines jungfräulichen Landes. Die Zivilisation der Menschen setzt der Ausbreitung der Wälder Schranken. Unsere alten Wälder bezeugen die Jugendlichkeit unserer Kultur"[2]). Aber Junghuhn geht zu weit, wenn er nicht bloß annimmt[3]), daß eine so vollständige Waldlosigkeit wie in Zentralsumatra nur das Ergebnis „einer viele Jahrhunderte lang bestandenen Kultur" sein könne, sondern auch in der verschiedengradigen Entblößung der Battaländer Beweise für ihre allmähliche Besiedlung findet: „Durchwandern wir," sagt er dort, „von Nordtobah (dem sagenhaften Ursitze der Batta) in südlicher Richtung das Plateau von Tobah und begeben uns südwärts, zuerst nach Silantom, dann nach Siepierok und nach Ankola, so sehen wir, daß, je weiter wir uns vom hohen Zentralpunkt der Battaer entfernen, der Waldwuchs immer mehr zunimmt und daß die Waldung, welche in Südtobah auf die Spitzen weniger Berge und auf den Grund einiger unzugänglichen Klüfte beschränkt war, zuletzt, namentlich in Ankola, bis zu den untersten Stufen der Berge herabsteigt und den Grund der Talflächen selbst überzieht. Und dieses Ankola war, nach der historischen Sage, die Landschaft, welche durch Auswanderer aus Norden zuletzt bevölkert wurde." In Formosa steht die waldreichere, von der chinesischen Herrschaft nicht unmittelbar berührte Osthälfte der Insel der kultivierten, waldarmen Westhälfte als Ausdruck eines großen Kulturunterschiedes gegenüber. Wenn auch manche Länder in den Zustand der Wüdnis zurückgekehrt sind, so »trägt doch diese Wildnis an sich selbst schon die unverkennbaren Spuren ihrer Jugend; sie besteht aus üppig aufgeschossenem Gras, zwischen dem sich nur junges Gebüsch von Bambus und manchen Sträuchern und verwilderten Fruchtbäumen angesiedelt hat, so daß wir der geschichtlichen Data zur

richtigen Deutung des Ursprungs und Alters dieser Vegetation selbst entbehren können." Derselbe Forscher sah auch in der scharfen Grenze der höheren Waldregion gegen die tieferen Grasländer Javas ein Kulturerzeugnis[4]). Seidlitz schreibt das Vorhandensein ausgedehnterer Waldungen in Daghestan dem Fehlen der sommerlichen Nomadenwanderungen zu, die in Transkaukasien so viel zur Entwaldung beitragen. Bei allen diesen Schlüssen sind aber die klimatischen Verhältnisse wohl im Auge zu halten. Wenn schon die alten Griechen ihr bestes Nutzholz von Norden, aus Macedonien, von den Ländern am Bosporus und am Schwarzen Meer (das vom Parnaß und von Euböa wurde für minder gut gehalten) bezogen, so ist sicher, daß ihr Land nie in dem Maße waldreich war wie unseres. Dies mindert freilich nicht die Schwere der Schädigung, die sie ihrem Lande zugefügt haben. Auch Südfrankreich war schon waldarm, in ausgedehntem Maße angebaut, und volkreich zu Cäsars Zeit, „multitudine hominum ex tertia parte Galliae est aestimanda", sagt er von Aquitania. Auch Island kann nie ein waldreiches Land, überhaupt kein Waldland gewesen sein; aber die alten Isländer bauten hölzerne Häuser und nicht bloß aus mitgebrachtem oder Treibholz, sondern aus dem Holz des heimischen Waldes. Dieser an sich gewiß nur ärmliche (Birken-) Wald hat, einmal ausgerottet, sich nicht wieder ersetzt und die Insel ist mit diesem Verlust eine hohe Stufe des Wohlstandes herabgestiegen; sie ist kulturlich älter und — schwächer geworden.

Eine der spätesten Errungenschaften der Kultur ist die Einsicht in den Wert gerade dieser Vegetationsform, der weit über den unmittelbaren Nutzen hinaus sich in den klimatischen Verhältnissen beschränkter Gebiete und damit nicht bloß im körperlichen, sondern selbst im seelischen Wohlsein beträchtlicher Bevölkerungsteile zur Geltung bringt. Über die Einzelheiten der Beziehungen zwischen Wald und Klima ist die Wissenschaft sich noch nicht vollkommen klar. Aber es genügt allein schon der unbezweifelte günstige Einfluß des Waldes auf die Festhaltung des Humusbodens samt seiner Feuchtigkeit, und endlich der wirtschaftliche Nutzen, um die vernünftige Waldwirtschaft zu einer großen wirtschaftlichen und allgemein kulturlichen Aufgabe zu stempeln. Auch andere Kulturen, wenn sie nur träg fortschreiten, sind oft dem Walde günstig. Der herrliche kolchische Urwald, den Moritz Wagner beschrieb, überdauerte nicht lang die türkische Herrschaft. Mit den Russen kam (1878) die Teekultur und die Lichtung. Die Russen, die größten Waldbekämpfer, haben die „Taiga", den sibirischen 1000 km breiten und 4000 km langen Urwald an vielen Stellen durchbrochen.

Solange die Kultur schwach ist, bildet der Wald ihre Grenze. Es gehört daher zum Wesen aller tropischen Urwaldgebiete in Amerika und Afrika, dünn bewohnt zu sein. Die Überschätzung der Bevölkerung von Innerafrika führt wesentlich auf das Übersehen des Urwaldes zurück, der auf weite Strecken menschenleer ist. Echt afrikanisch ist, wie neben dem dünnbewohnten, in weiten Strecken menschenleeren oder nur von kleinwüchsigen Jägern durchzogenen Urwald sich die Savanne ausbreitet, die dichter bevölkert und verkehrsreich ist und Staaten von erheblicher Größe beherbergt. Es ist ein merkwürdiges Wechselverhältnis zwischen mächtiger Waldvegetation und ohnmächtigen Völkchen und niedrigem Graswuchs

und mächtigen Völkern und Staaten. Dasselbe Verhältnis kehrt auch in der Verbreitung der Tiere wieder[5]). Den afrikanischen Urwald bewohnen die kleinwüchsigen Jagdvölker, „Waldkobolde", wie sie Emin Pascha nennt; mehr an den Flußläufen konzentrieren sich andere Negerstämme, die zwar kräftiger von Wuchs, aber ohne Widerstandskraft gegen die Sklavenräuber, Araber, Nubier, wie Manyema sind, welche die bewohnten Teile des Waldlandes verwüstet haben. Ursprünglich legte sich der Wald trennend zwischen die ost- und westafrikanischen Neger. Das edelste und veredelnde Element der ersteren, die Wa Huma, finden überall am Wald die Grenze ihrer Ausbreitung. So sind auch die Erbauer großer Tempel und Pyramiden im Westen Amerikas weder im Norden noch im Süden weit nach Osten in die Waldgebiete vorgedrungen. Manaos und Tucuman bezeichnen in Südamerika das letzte Ausklingen der Kunst der Inka.

Die verschiedenen Arten von Wäldern haben verschiedene Wirkungen. Der Sumpfwald und der Kiefernwald der Sandhügel, der lichte Savannenwald, der Galerieenwald und der Urwald Innerafrikas, ein Cedar Swamp und ein parkartiger Prairieenwald Nordamerikas, ein südamerikanischer Palmenhain oder Araukarienwald verhalten sich ganz verschieden zu den geschichtlichen Bewegungen. Oft wirken noch mittelbare Ursachen dazu, die die sondernden Wirkungen der Wälder verstärken, so wenn in tief gelegenen Wäldern mit dauernd feuchtem Boden die Temperatur, die selbst in den normal gelegenen Wäldern geringer zu sein pflegt als in den freieren Umgebungen, ein lokal kühleres Klima erzeugt und die Feuchtigkeit in ungewöhnlichem Maße zurückhält, wie wir dies aus dem nördlichen Rußland erfahren, wo im Frühling der Waldboden noch dicht mit Schnee bedeckt ist, während ringsum die waldfreieren Stellen schneefrei liegen. In diesem Zusammenhang darf man daran erinnern, daß vor allen in den kalten gemäßigten Zonen die Sümpfe und Wälder in der Regel zusammengehen; unsere ausgebreitetsten Sümpfe sind Waldsümpfe. In den dem Waldwuchs minder günstigen Regionen der Erde, wie in der Mittelmeerregion oder in Süd- und Mittelaustralien, kommen Binnensümpfe wie die des oberen Dnjepr- und Dünagebietes überhaupt nicht zur Entwicklung, dort snid die großen Sümpfe nur an den Küsten oder höchstens an den Ufern von Binnenseen zu finden. In Nordrußland trägt nun zwar dieses lokal kühlere Waldklima sogar zur Förderung des Verkehres bei, indem es die zur Wegschaffung des Holzes notwendige Schneedecke dem Boden länger erhält, und ähnlich in vielen Teilen von Deutschland, wo die Schwierigkeit der Abfuhr der Forstprodukte aus den Wäldern ein Grund geringen wirtschaftlichen Nutzens vieler Wälder ist. Aber im allgemeinen sind die Waldsümpfe unter die ernsthafteren Hindernisse des Verkehrs zu rechnen, und ein nicht geringer Teil der verkehrshindernden Wirkungen der Wälder, die besonders im Altertum schwer empfunden wurden, führt auf sie zurück. Wie diese selben Sümpfe anderseits als Schutz- und Zufluchtstätten zu wirken vermögen, wurde gleichfalls früher hervorgehoben, und es ergibt sich aus jenen Beispielen, daß nicht bloß die Unwegsamkeit des durchtränkten Bodens, sondern auch die Dichtigkeit ihrer Vegetation dabei wohl in Betracht zu ziehen ist. Übrigens genügt dichter Pflanzenwuchs oft allein schon, um diese Funktion des Schutzes zu übernehmen. Die Moralla im nördlichen Betschuanenland (Gardenia Thunbergi) bietet mit ihren buschigen, dichten, breit hinausragenden Zweigen selbst Schutz gegen Elefanten, welche nicht in den Schatten derselben einzudringen vermögen.

217. **Waldvölker.** Es treten Völker in so enge Verbindung mit **dem** Wald, daß die Natur des Waldes sich in ihr ganzes Dasein verflicht **und**

sogar in ihrem körperlichen Dasein seine Spuren läßt. Dadurch entstehen Völker und ganze Kulturformen, die man sich nur mit einem mächtigen überschattenden Walde als Hintergrund denken kann. Nicht nur der brasilianische Waldindianer und der innerafrikanische kleine Buschjäger gehören zum Wald und verschwinden mit ihm, auch ein großer Teil nordamerikanischer und nordasiatischer Jägervölker gehören dem Wald an, und germanische Stämme sind unmittelbar aus dem Wald in die Geschichte eingetreten. Der Wald zersplittert solche Völker in kleine Völkchen, läßt keine starke politische Organisation aufkommen, erschwert den Verkehr, hält die Entwicklung des Ackerbaues und der Viehzucht auf. Die unmittelbare Abhängigkeit von der Natur erklärt daher die immer wiederkehrenden Vergleiche der Lebensweise der Negritos mit der der Tiere des Waldes[6]). In dem meist ärmlichen ethnographischen Besitz dieser Völkchen überwiegen die Werkzeuge der Jagd: Blasrohre und Bögen mit vergifteten Pfeilen, Waldmesser, Fischgeräte. Ein die Hautfarbe aufhellender Einfluß des dunklen Waldes, Hemmung des Wuchses durch spärliche Nahrung, düstere Mienen als Folge der Lichtlosigkeit wird von manchen behauptet.

218. **Der Strauchwald.** Indessen bedarf es nicht des Waldwuchses, um Schranken vegetativer Natur aufzurichten, sondern es genügt dazu schon ein niedrigeres Gewächs, wenn es nur dicht genug ist. Hierhin gehört als typischste Form die Strauchsteppe, besonders in ihrer menschenfeindlichen Gestalt des Skrub Australiens, dessen Wesen darin besteht, daß der Erdboden mit Ausschluß von Kräutern und Gräsern dicht mit den verschlungenen Sträuchern der Eriken und Proteaceen bedeckt ist, aus denen hie und da wohl auch Bäume hervorragen. Oft über Mannshöhe hinausgehend, ist die gewöhnliche Höhe dieser viele Quadratmeilen zusammenhängend bedeckenden Gesträuchsteppen immer beträchtlicher als die unserer Heiden. Gleich ihnen sind sie auch unendlich ausdauernd, trotzdem ihr Grau sie oft kaum noch lebendig erscheinen läßt. „Es kann wenig welken, wo wenig sprießt, und jeder Monat sieht dasselbe wüste Gedränge starrer, saftloser und untereinander größtenteils übereinstimmender Formen"[7]). Die Macchie der Mittelmeerländer, ein hoher, dichter Strauchwald, auf Korsika die Zuflucht der Freiheitshelden und Räuber, sind dieser Strauchsteppe zu vergleichen. Die energischsten Reisenden, wie Leichhardt, Stur, Stuart, sind Wochen, ja Monate um den Skrub herumgewandert, ohne einen *Weg* durch denselben, über ihn hinaus finden zu können. Was vom tropischen Urwalddickicht in übertreibenden Schilderungen zu viel gesagt worden ist, auf diese Schöpfung einer armen dürren Natur könnte es unverkürzt Anwendung finden. Diese mühselige, alte, zähgewordene Entwicklung ist ein schwerer zu überwindendes Hindernis ab die rasch emporgeschossene Üppigkeit der Tropen.

219. **DIe Steppe.** Wie mächtig das Gegenteil dieser lebendigen Mauern, nämlich die einförmige, niedrige, keine Bewegung hemmende Grassteppe auf die großen geschichtlichen Bewegungen einwirkt, hat uns das Kapitel über das Tiefland §§ 205 u. f. gezeigt, in welchem wir erkannten, daß diese Vegetationsform, welche nicht zufällig so oft in Verbindung mit

weiten Ebenen auftritt, einen großen Anteil hat an der so folgenreichen Beweglichkeit großer Ebenenvölker. Nicht ebenso günstig zeigt sie sich den sedentären Tendenzen des Ackerbaues, für welchen nach alter Erfahrung jenes Neuland am günstigsten ist, welches die auf der breiten Grenzzone zwischen Waldland und Steppe herrschende hainartige Vegetation aufweist. Diese „Groves" und „Openings" haben sich in der Neuen Welt westlicher und östlicher Hemisphäre überall am frühesten und dichtesten besiedelt. Die kleinste Strauchwaldform, die Heide, mag im einzelnen auf Entwaldung durch den Menschen zurückführen. In der Hauptsache ist sie eine im Boden begründete Vegetationsform, die durch Änderungen des Bodens den Wald verdrängt hat. Die Grassteppen sind als eine klimatische Erscheinung über weite Gebiete überall verbreitet, wo die Bodengestalt so einförmig ist, daß die klimatischen Bedingungen nicht unterbrochen werden. Die Steppen ziehen in Zentralasien hoch an den Gebirgshängen hinauf, hüllen ganze Mittelgebirge in ihr grasgrünes bis graugelbes Gewand, und machen erst vor den feuchten Gebirgshöhen Halt, die daher wie Waldinseln aus den Steppen auftauchen. Man begreift daher den Sprachgebrauch der Argentinier, der Monte als bewaldetes oder bebuschtes Gebiet, ob bergig oder nicht, der begrasten Pampa gegenüberstellt.

Aber die Grenze ist nicht überall so scharf wie etwa am Tienschan. In Afrika durchdringen sich Wald und Steppe, ausgenommen in dem verhältnismäßig nicht großen geschlossenen Urwaldgebiet des oberen Kongo. Und so durchdringen die Steppenvölker die zerstreuten Waldbewohner und wir finden manche Merkmale der Steppenvölker bei den Waldvölkern wieder oder sehen die Steppenhirten sich in Waldackerbauer umwandeln.

In den Steppen selbst gibt es Unterschiede, die das Leben ihrer Bewohner abstufen und in die Bildung neuer Völker eingreifen. Wie in Südbrasilien die Lusobrasilianer mit ihren Negern das Grasland, die Kampos, besiedelten, während die Deutschen und später die Italiener das Waldland urbar machten, jene Viehzucht, diese Ackerbau ausbreitend, jene eine dünne, diese eine dichte Bevölkerung hervorrufend; zeigt den Unterschied der Pflanzendecke im Völkerleben[8]). Hirten und Jäger teilen sich im Massailand in die Steppe, beide in strenger Arbeitsteilung; wo aber ein Flußlauf den Ackerbau begünstigt, da tritt ein drittes Element ein. Jeder Stand ist durch ein Volk vertreten: Massai Hirten, Wa Ndorobbo Jäger, Wa Kamba Ackerbauer. Über das Zusammengehen von Hirten und Jägern in denselben Gebieten vgl. die von den Bewegungen der Steppenhirten handelnden §§ 49 u. f.

T u n d r a , die mit Flechten und Moosen bedeckten Landstriche, die abwechselnd naß und trocken sind, naß besonders zur Zeit der Schneeschmelze, liegen nur trocken im heißen Sommer, wo sie von den Renntierhirten Nordasiens bezogen werden. Steppen oder Tundrasteppen könnten sie nur wegen der Baumlosigkeit genannt werden, aber die Baumlosigkeit der Steppen hat ganz andere Ursachen, als auf diesen polwärts von der klimatischen Waldgrenze gelegenen, den Herden nicht Gras, sondern stärkemehlhaltende Flechten darbietenden Flächen. Ihre Wirkung auf ihre Bewohner liegt besonders darin, daß nur das Renntier als Zuchttier auf der Tundra möglich ist, und daß sie wegen ihres armen Pflanzenwuchses zu weiter Ausbreitung und häufigem Ortswechsel zwingen.

220. **Die Wüsten.** Das Verhältnis der Steppen zu den pflanzenärmsten Gebieten, den Wüsten, ist räumlich bestimmt durch die Lage der Wüsten innerhalb der Steppen. Die Wüsten sind das äußerste Ergebnis der den Steppen zugrunde liegenden Verhältnisse des Klimas und des Bodens, daher stufen sich die Steppen ganz allmählich zu den Wüsten ab und die Wüsten sind immer von einem Steppensaum umgeben. Steppen sind oft unwegsam wie Wüsten, oft noch unwegsamer. Naturvölker, welche ausgebildeter Beförderungsmittel in Gestalt der Lasttiere entbehren, und welchen zugleich die Anregungen zu weiteren Reisen fehlen, sind geradezu von ihnen ausgeschlossen. Wenn sie sie nicht in den Steppenrändern umgehen, wirken sie völkerscheidend. Die große Wüste Nordafrikas scheidet sogar Rassen. Nur enge Oasengebiete sind im Innern der Wüsten bewohnbar. Ein Land wie die Sahara hat in sich selbst nicht die Fähigkeit, politisch und kulturlich selbständig zu sein. Es werden Steppenvölker in die Wüsten gedrängt, wo sie verarmen und zusammenschwinden, wie es beim Fortschritt des Ackerbaues in den Steppen im ganzen Bereich Innerasiens geschieht. Oder die Wüste wird ihre Völker nach außen werfen, um sie dort Reiche gründen zu lassen, wie die Tuareg im westlichen, die Tibbu im mittleren Sudan. Wie der Sand der Wüste in die Fruchtgebiete am Niger und Tsadsee, greift das nomadische Element der Araber, der Fulbe, in das sedentäre der Negerstämme ein, friedliche Kultur verwüstend, um neuem Staate und neuer Kultur, die endlich doch etwas höher stehen werden, den Boden zu bereiten.

Die Steppen und Wüsten können nur so weit der Kultur gewonnen werden, als ihrer Wasserarmut durch künstliche Bewässerung abgeholfen werden kann. Dieser aber sind in der kleinen Wassermenge des Bodens enge Schranken gesetzt. Das durch natürliche Quellen bewässerte Kulturland der Libyschen Wüste beträgt immer nur 1/5000 der ganzen Fläche. Die zahlreichen Brunnenbohrungen der Franzosen in der Algerischen Wüste haben nur so weit die Kulturfläche erweitern können, als der Wasservorrat reicht.

221. **Die Oasen.** So sind also die Oasen in der Wüste so klein und zerstreut wie die Inseln im Meere. Treten die Oasen gruppenweise auf, so spricht man mit Recht von Oasenarchipelen. Gleich Inselvölkern neigen die Oasenvölker zur Zusammendrängung, Übervölkerung und Auswanderung. Die Folgen des engen Raumes machen sich bei beiden in gleicher Weise bemerkbar, nur daß die Wüste nicht so reich an Hilfsmitteln ist wie das Meer. Wüstenstaaten wie Dar For, Aïr sind durch Selbständigkeit und Eigenartigkeit ausgezeichnet. So wie es ozeanische Inseln gibt, die einst bewohnt waren und heute menschenleer sind, so gibt es Oasen, die verlassen oder ausgestorben sind. Beurmann schildert in seiner Reise nach Audschila und von Audschila nach Mursuk die kleinen unbewohnten Oasen von Merega, Saggut, Dschibbene. Da sie Dattelpalmen nähren, deren Früchte jetzt Gemeineigentum der Vorbeireisenden sind, so müssen sie einst bewohnt und bebaut gewesen sein. So .wie das Meer an den Küsten nagt, treibt die Wüste ihren Flugsand in die verlassenen Oasen; was dort schützende Dämme, das sind hier Bewässerungsgräben. Die Oasen zeigen durch ihre Lage und Gruppierung, wie sie vom Wasser abhängig sind. Die Reihe der südlichsten Oasen von Fessân, die von Tendscherri bis Qatrun in einer 80 km langen Kette ziehen, folgt einem flachen wasserreichen Tal. So legen sich die Oasen Biskra-Tuggurt-Tidikelt an das fast 1000 km

lange Wadi Igharghar an. Land, welches sich um ein Gebirge legt, wie Dar For, ist einer Gruppe großer, nach innen sich verdichtender Archipele zu vergleichen, deren Kern eine große Gebirgsinsel, das Marragebirge, bildet. Seltener sind einzeln liegende Oasen wie Siwah oder Audschila. Die geschichtlich bedeutendste Oasenkette ist jene China mit den Pamirländern quer durch Zentralasien verbindende, die durch die Oasengruppen Sutschen, Chami und Turfan gebildet wird: Carl Ritters „Land der Eingänge".

222. Ausrottung von Tier- und Pflanzenarten durch den Menschen. Nicht zu zählen sind die Beispiele von einzelnen Pflanzen- und Tierarten, die in dem Kampfe des Menschen mit der Steppe und dem Walde, in dem Bingen des Menschen um Nahrung untergegangen sind. Die Ausrottung der Riesenvögel Moa in Neuseeland beweist, daß sich dabei keineswegs nur die Kulturträger beteiligt haben; denn diese Ausrottung hat wohl schon Jahrzehnte vor dem Beginn der Besiedlung Neuseelands durch die Europäer ihr Ziel erreicht gehabt. In allen diesen Kämpfen fallen zuerst die wenig geschützten, vom Menschen begehrten, leicht zu findenden, Raum beanspruchenden: die Bisonstiere in Europa und Nordamerika, die Elefanten und andere große Säugetiere, besonders auch die wildlebenden Urväter des gezähmten Rindes, Kameles und Pferdes. Auch große Vögel und Reptilien — das Krokodil in Ägypten — gehören dazu, und in der Pflanzenwelt Bäume wie die langsam wachsende und wegen ihres harten Holzes gesuchte Eibe, die in einem großen Teil von Deutschland verschwunden und in Skandinavien weit zurückgedrängt ist.

Eine andere Gruppe von Pflanzen und Tieren ist zurückgegangen, weil die vom Menschen bewirkten Umgestaltungen des Bodens ihre Lebensbedingungen verändert oder gar vernichtet haben. Die Verwandlung des Waldes in Feld und Wiese, die Veränderungen der Flußläufe, zu denen noch die von der Industrie bewirkten Verunreinigungen der Bäche gehören, haben in allen Kulturländern Tiere und Pflanzen verschwinden machen.

Dabei hat es sich nicht selten ereignet, daß die Kultur sich durch ihr eigenes Werk neue Feinde schuf. So beschreibt Pallas[9]), wie nach der Urbarmachung der Steppen an der unteren Wolga die Ziesel sich den Wohnstätten zuzogen, wo sie den Ackerfrüchten schädlich wurden, während sie in den Steppen abnahmen. Die schädlichen Folgen der Entwaldung und der Vertilgung kleiner insektenfressender Vögel und mäusevertilgender Raubvögel sind bekannt.

223. **Die Ausnutzung der Naturschätze.** Unter dem, was die lebende Natur dem Menschen an Gaben bietet, ist nicht der Reichtum an Stoffen, sondern der an Kräften oder, besser gesagt, Kräfteanregungen am höchsten zu schätzen. Die Gaben der Natur sind für den Menschen am wertvollsten, die die ihm innewohnenden Quellen von Kraft zu dauernder Wirksamkeit erschließen. Dies vermag selbstverständlich am wenigsten der Reichtum der Natur an Dingen, deren der Mensch bedarf, oder jene sogenannte Güte der Natur, welche ihm gewisse Arbeiten erspart, die unter anderen Umständen notwendig sein würden, wie etwa die Wärme in den Tropen den Menschen das Hüttenbauen und das Sichkleiden leichter macht als in der gemäßigten Zone. Vergleichen wir die Schätze der Natur mit den Möglichkeiten des

menschlichen Geistes, so liegt der Unterschied vorzüglich in folgenden Richtungen: Die Gaben der Natur sind an sich **in Art und Menge auf die** Dauer unveränderlich, aber der Ertrag der notwendigsten unter ihnen schwankt von **Jahr** zu Jahr und ist daher unberechenbar. Sie **sind an äußere** Umstände, an Zonen, Höhen, an Bodenarten gebunden, über die sie hinauszutragen oft unmöglich ist. Der Macht des Menschen über sie sind ursprünglich enge Schranken gezogen, welche nur die Entwicklung seiner Geistes- und Willenskraft zu erweitern vermag. Die Kräfte des Menschen dagegen gehören ganz ihm; nicht bloß kann er über ihre Anwendung verfügen, sondern er kann sie auch vervielfältigen und verstärken, ohne daß dieser Möglichkeit wenigstens bis heute eine sichere Grenze zu ziehen wäre. Nichts lehrt schlagender die Abhängigkeit der Naturausnutzung vom Willen des Menschen als der Zustand der durch Willensschwäche und Mangel an Folgerichtigkeit in erster Linie bezeichneten Naturvölker, die über die ganze Erde, durch alle Klimate, durch alle Stufen des **Natur**reichtuma und der Naturarmut wesentlich in demselben Zustand sind.

Otto Finsch schreibt von Ponapé, einer der Karolineninseln: „Wer Gelegenheit hatte, arktische Völker kennen zu lernen, denen die Kargheit der Natur ein unerbittliches ‚bis hierher und nicht weiter' zuruft, muß billig erstaunen, unter der glücklichen Sonne eines Tropenhimmels, inmitten einer Fülle von Naturprodukten, den glücklichen Bewohner dieser Zone materiell und geistig auf einer fast niedrigeren Kulturstufe zu sehen als seine so stiefmütterlich versorgten arktischen Brüder. Aber wie dort der Mangel, so ist es hier der Überfluß, welcher die Eingeborenen in Armut hält. Ich habe unter Lappen, Samojeden und Ostjaken eine Menge Personen kennen gelernt, deren Habe und Gut das des reichsten Ponapesen bedeutend übertraf. Der Trieb, vorwärts zu streben und sich ein angenehmeres und besseres Leben zu verschaffen, tritt bei diesen Menschen noch unter der Zufriedenheit mit den jetzigen Verhältnissen in den Hintergrund und wird erst nach und nach durch den Handel angespornt werden"[10]). Eine Maniokpflanzung, die 6 Monate nach der Anpflanzung ein Jahr lang reich und sicher trägt und nur etwa jede Woche einen Tag Arbeit verlangt, ist für die Indianer des Orinoko- und teilweise des Amazonengebietes zwar ein rasch geschaffener, aber auch leicht vergänglicher Kristallisationskern neuer Ansiedlungen. Nach 2 Jahren wird sie verlassen. Bedarf es weiterer Zeugnisse, so würden wir daran erinnern können, daß die Einführung des Brotfruchtbaumes in Westindien viel zum Versinken der dortigen Neger in unbesiegbare Trägheit beigetragen hat und daß selbst bei höher stehenden Völkern der Anbau ertragreicher Früchte, wie der Kartoffeln und des Maises, keineswegs als ein reiner Gewinn für die geistigen und wirtschaftlichen Kräfte erscheint, sondern eher als ein gefährliches Geschenk, das mit der Sorge auch die Energie einschläfert. Wir hören Cook ausrufen: „Wenn in unserem **rauhen** Klima ein Mann das ganze Jahr hindurch ackert, pflügt und erntet, um sich und seine Kinder zu ernähren und mit Mühe etwas Geld zu ersparen, so hat er die Pflichten gegen seine Familie doch nicht vollständiger erfüllt als ein Südseeinsulaner, der 10 Brotfruchtbäume gepflanzt und sonst nichts getan hat."

Drei Brotfruchtbäume ernähren einen Menschen, und ein Arbeiter braucht ca. 12 Bananen zur täglichen Nahrung, und der Ertrag der Banane verhält sich zu dem des Weizens wie 105 : 1 und zu dem der Kartoffeln wie 9 :1[11]). Ende der dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts berechnete

Wilkes, daß auf den Hawaiischen Inseln ein Mensch mit 2 bis 5 Cents täglich sich erhalten könne, und die Löhne, welche Weiße damals zahlten, waren auch nur 25 bis 30 Cents pro Woche! Schiffbrüchige im tropischen Stillen Ozean sollen es fertig gebracht haben, ihre Mannschaft mit einer Kokosnuß pro Tag und Mann längere Zeit zu ernähren.

Auch wo die Üppigkeit einer reichen Natur nicht unmittelbar durch ihre Überschüttung mit Gaben, die anders zu erarbeiten wären, die Tatkraft des Menschen schwächt, lähmt sie dieselbe durch ihr rasches, wucherndes Wachstum, das seine Felder, wenn sie kaum gelichtet sind, mit überwältigendem Unkraut überzieht, und ebenso seine Kulturspuren, seine Ruinen usw. in Kürze in neuem Leben wie überflutet untergehen läßt. Hier ein drastisches Beispiel dieses im Wesen menschenfeindlichen Triebes statt breiter Verdeutlichungen: Als Junghuhn 1837 den Gelungung besuchte, also nur 14 Jahre nach dessen fürchterlichem Ausbruch, welcher 114 Dörfer, 4011 Menschen und 4 Millionen Kaffeebäume in heißem Schlamm begraben hatte (an einigen Stellen soll der Schlamm 50 Fuß hoch gelegen haben), fand er zu seinem größten Erstaunen den neuvulkanischen Boden von einer „dichtgewebten Wildnis überwuchert", in welcher Rohrgräser, Equiseten, Szitamineen, Baumfarne vorwalteten und aus welcher selbst schon Bäume von 50 Fuß sich erhoben. Allerdings liegt diese Gegend in üppiger Tropennatur und dem schwärzlichen Schlamme des Gelungung scheint eine besonders große Fruchtbarkeit innezuwohnen[12]).

Wenn dergestalt der Reichtum der Natur, da er fast ungenutzt ruht, ohne die Wirkungen auf den Kulturstand einer Bevölkerung bleibt, zu denen er, unserer Anschauung nach, berufen ist, so ist damit doch nicht gesagt, daß nicht eine gewisse Bereicherung des Daseins ihm entfließt, die man vielleicht erst bemerkt, wenn sie fehlt. Die Neukaledonier sind ein interessantes Beispiel der Wirkungen einer, wenn nicht gerade armen, so doch mindestens nicht günstigen Natur. Bekanntlich steht die Inselgruppe Neukaledonien samt den nahen Loyalitätsinseln unter allen melanesischen Inseln Australien am nächsten, was Trockenheit des Klimas und dadurch bedingte Armut der Vegetation und Unfruchtbarkeit betrifft. Man darf wohl behaupten, daß ebenso im ganzen auch ihre Einwohner an körperlicher Ausbildung allen anderen Melanesiern nachstehen. Nach Reinh. Forster haben manche Beobachter zwei Rassen, eine hellere und dunklere, angenommen, und es scheint sicher, daß polynesische Zuwanderung in manchen Teilen dieses Inselgebietes den melanesischen Grundstock verändert hat. Aber unabhängig von den dadurch hervorgerufenen Unterschieden und Übergängen werden eine auffallende Magerkeit der Arme und Beine, schlechte Proportionen, ja von einigen geradezu schlechter Ernährungszustand hervorgehoben, und es werden die Bergbewohner als in dieser Richtung besonders ausgezeichnet genannt. D'Entrecastaux, Labillardtère u. a. vereinigen ihr Urteil mit dem J. Reinh. Forsters. Angesichts derartiger Fälle ist die Frage aufzuwerfen, inwieweit eine kärglichere Natur anregend, belebend auf die Tätigkeitstriebe der Völker zu wirken imstande sei. Eine allgemeine Antwort ist nur dahin möglich, daß diese Triebe schon an rege Betätigung gewöhnt sein müssen, wenn sie nicht in der Ungunst der Verhältnisse erschlaffen sollen. Daß sie bei den Naturvölkern in der Regel

nur nachlassen werden, statt von der gesteigerten Schwierigkeit der Nahrungsbeschaffung einen Impuls zu erhalten, ist aus dem Vorhergehenden zu schließen, und trifft im allgemeinen zu. Erst auf höheren Stufen weckt die Not einen starken Trieb, wie es der Handelstrieb bei den Negern Afrikas ist, der überall sich geltend macht, wo die gewöhnlichen Hilfsquellen versagen.

Als bezeichnendes Beispiel heben wir die Tierarmut der von den Ka Lunda bewohnten Umgebungen des oberen Zambesi hervor, von denen schon Livingstone sagte, sie seien ebenso durch Speer und Pfeil entvölkert, wie die südlicheren Striche durch die Flinte. Dieser Mangel bewirkt nun dort einen regeren Handel, weil die Tierfeile selten sind. „Tiere jeder Art sind selten hier, und ein sehr kleines Stück Baumwollenzeug ist von großem Wert"[13]). Man fragt nach dieser Ware dort eifriger als nach Perlen. Hier ist indessen zu erwägen, daß die Neger bei verhältnismäßig hoch entwickeltem Ackerbau, Gewerbe und Handel doch schon weit über Naturvölker hinausgekommen sind, die in unmittelbarer Abhängigkeit von der Natur leben. Die kulturfördernde Macht reicherer Umgebungen, welche aber dabei nicht die Energie erdrücken, haben wohl jederzeit am schlagendsten in ihrem bewegten Umhertreiben die Steppenvölker illustriert, da ihr Boden außerordentlich verschieden an Fruchtbarkeit ist. — Auch ohne Übergang zum Ackerbau ergeben sich sehr verschiedene Lebensbedingungen, zumal da auch auf ihm häufig Versetzungen ganzer Bevölkerungen vorkommen, welche gleichsam als Experimente beobachtet werden konnten. Pallas begegnete 1793 am unteren Terek einer Turkmenenhorde, welche er als ein wohlhabendes, mehr als alle anderen Steppenvölker die Pracht in Kleidern liebendes, wohlgebildetes, lebhaftes Volk beschreibt, das im strengsten Gegensatz zu seinem Mutterstamme in den Steppen östlich vom Kaspisee stand, der unabhängig, aber armselig und ungesittet war. Jene waren von den Kalmücken, als sie die Wolgasteppe unterwarfen, mit über den Jaïk genommen und als Tributpflichtige der Torgotischen Horde zugeteilt, später aber von den Russen in die kislarische Steppe versetzt worden. In diesen besseren Wohnsitzen waren nicht nur ihre Haustiere schöner geworden als im Turkmenenlande, sondern sie selbst hatten, wie Pallas[14]) sagt, „in Natur, Ansehen und Munterkeit bei ihrer jetzigen Verfassung sehr gewonnen".

224. **Die Lebewelt des Wassers.** In der Erzeugung von nutzbaren Pflanzen und Tieren tritt das Wasser weit zurück. Das Meer, die Seen, die Flüsse bieten dem Menschen im Vergleich zum festen Lande wenig. Am meisten noch liefern sie ihm in Form von Nahrungsmitteln, und es ist ganz besonders hervorzuheben, daß in Regionen, wo das Land so kalt und einen so großen Teil des Jahres mit Eis und Schnee bedeckt ist, wie in den Polarländern, das Meer die weitaus größte Zeit des Jahres fast die alleinige Nahrungsquelle des Menschen ist. Nur kurze Zeit können die Eskimo den Moschusochsen, das Renntier und die Vögel jagen, die so hoch nach Norden hinaufgehen, aber meistens sind sie auf die Seehund- und Walroß-, die Walfisch- und Delphinjagd, auf die Fischerei, auf die Ernährung mit Muscheln und Krebsen angewiesen. Dieselbe Bedeutung der Wasserbewohner für die Ernährung des Menschen und damit zum Teil für den Handel findet sich in allen kalten Ländern wieder. Noch an der Nordwestküste Amerikas und tief nach Sibirien hinein ist der ungemein große Fischreichtum der Flüsse eine Grundlage des Lebens der Völker. John Roß erzählt von geradezu wunderbaren Fischzügen auf

Boothia, bei welchen über 3000 Fische auf einen Zug gefangen wurden[15]). Von der Fischerei im Mündungsgebiete der Wolga sagt Pallas: Es ist schwerlich in der Welt eine Fischerei, die auf den Bänken von Neufundland ausgenommen, die so ergiebig und so vorteilhaft für den Staat ist, als die Kaspische mit der Wolgischen vereint. Im Sudan und in Innerafrika werden zahllose Fische gefangen und in getrocknetem Zustand durch die Handelskarawanen nach den umliegenden Gegenden verführt; in China und Hinterindien fehlen Fische fast niemals in der täglichen Nahrung der ärmsten und reichsten Klassen und werden durch den Handel weit verbreitet. Ebendort ist der sogenannte Trepang, der getrocknete Körper der Holothurie, eines Seetieres, die Hauptgrundlage eines regen Handels von Neuguinea bis zu den Inseln an der Küste des Amurlandes. Der Heringsfang in unseren nordischen Meeren, der Walfischfang, die Seefischerei überhaupt, die Perlen-, Schwamm- und Korallenfischerei, die Gewinnung des Schildkrots aus den Schildern gewisser Seeschildkröten, die Zucht und Gewinnung der Austern und anderer Muscheln, sowie der verschiedenen Krebse ist noch zu nennen. Von Pflanzen des Wassers kommen Seetang und einige knollentragende Wasserpflanzen Chinas für die Ernährung in Betracht; auch der sumpfliebende Reis und der Wasserreis (Zizania) gehören hierher.

225. **Die Lebewelt des Landes.** Unvergleichlich bedeutender ist als Nahrungs- und Reichtumsquelle das Land. Schon der Umstand, daß die Zahl der Menschen, die am Meere wohnen und von demselben leben, im Vergleich zu denen des Binnenlandes immer gering bleiben muß und im Binnenland dann wiederum die Ausdehnung der Gewässer weit zurücktritt hinter der des Landes, läßt dies voraussehen. Aber es ist besonders ein Element, das die Gewinne, die der Mensch aus dem Boden zieht, so viel bedeutsamer macht als die, welche er dem Wasser entnimmt, und dies Element ist die Sicherheit des Ertrages. • Es gibt reiche Fischplätze, aber keine Fischerei ist in ihrem Ertrag so sicher, wie der Anbau irgendwelcher Gewächse. Die Rückwirkung dieser Sicherheit auf die Kultur des Menschen ist groß, denn die Stetigkeit der Ernten des Landbaus ist ein wichtiges Kulturelement. Nicht bloß der Ackerbau, allerdings die hauptsächlichste Quelle der Reichtümer, die der Mensch dem Boden entnimmt, sondern auch die Jagd und die Forstwirtschaft gründen sich auf den Reichtum des Erdbodens. Beeren, Wurzeln, Pilze, kleinere Tiere aller Art bilden einen wichtigen Teil der Nahrung der Naturvölker. Diese Produktionszweige, so verschieden sie an sich sind, haben alle das Gemeinsame einer gewissen Festigkeit und Stetigkeit, die dem Elemente, das sie ausnutzen, im Gegensatz zum Wasser eigen ist. Sie neigen dazu, den Menschen an die Scholle zu binden und wirken insofern kulturfördernd. Von diesen Produktionszweigen sind nur einzelne ganz unabhängig vom Klima, andere sind dagegen in hohem Grade abhängig vom Klima, so daß ihre Erzeugnisse sehr beschränkte Gebiete haben.

Von der Kälte bedingt sind die polaren Fischereien, die Jagd der Pelztiere, der Eishandel. Von der Wärme bedingt alle pflanzlichen Kulturen, dann die Salzgewinnung aus dem Meerwasser und auch die Gewinnung der auf wärmere Regionen beschränkten Produkte der Tierwelt

des Meeres, wie der Perlmuscheln, des Schildkrots, der Korallen. Aber verschiedene Kulturen bedürfen verschiedener Wärmegrade. Unser Getreide gedeiht nicht in tropischen Tiefländern, und Kaffee oder Zuckerrohr nicht in unseren gemäßigten Klimaten. Gewisse Produkte gedeihen überhaupt in manchen Ländern nicht, wenn auch das Klima im großen und ganzen ähnlich ist; so manche Reben und Obstarten. Tee gedeiht nur in den allerfeuchtesten, die Dattelpalme nur in sehr trockenen Klimaten, Cinchona nur in der Höhe tropischer Gebirgsabhänge, die Kokospalme mit Vorliebe in der Nähe des Meeres. Da die Wärme den Pflanzenwuchs beschleunigt, so sind die Bedingungen der Produktion im allgemeinen günstiger in den Tropen als bei uns. Leicht hat man dort drei Ernten für eine bei uns. Auch die große Verschiedenheit der Klimate nach der Höhenlage ist ein förderlicher Umstand. Den daneben so wichtigen Einfluß des Klimas auf die menschliche Arbeitskraft werden wir kennen lernen. Die Fruchtbarkeit des Bodens, die Gunst des Klimas sind nur Teilursachen gedeihlicher Produktion: die Arbeitsfähigkeit des Menschen muß als dritte hinzutreten. Indem sie durch Verkehr und Tausch jene Unterschiede ausgleichen will, empfängt sie durch die ihnen zugrunde liegenden Klimaunterschiede die kräftigsten Impulse.

226. **Die Anfänge der Bewirtschaftung.** Unter allen Anregungen, welche von der Natur auf den Menschen geübt werden, müssen bei seiner notwendigen und tiefgehenden Abhängigkeit von der organischen Natur am heilsamsten die sein, welche diese Abhängigkeit dadurch mildern, daß sie so viel wie möglich von dem unvermeidlichen Bande, das den Menschen mit der übrigen Lebewelt verknüpft, in seine eigene Hand geben, und daß er sein Denken und seine Tätigkeit in dasselbe hineinwebt. Der Weg dazu liegt in der Aneignung nützlicher Pflanzen und Tiere durch Ackerbau und Viehzucht, die die größte Befestigung und Mehrung des Kulturbesitzes bedeuten. Die Frage: Wie ist es möglich, daß die erste Grundbedingung der Kultur, nämlich die Anhäufung von Kulturbesitz in Form von Fertigkeiten, Wissen, Kraft, Kapital sich verwirkliche? hat man längst damit beantwortet, daß der erste Schritt dazu der Übergang von der vollständigen Abhängigkeit von dem, was die Natur freiwillig darbietet, zur bewußten Ausbeutung ihrer für den Menschen wichtigsten Früchte durch Ackerbau oder Viehzucht sei.

Wie aber dieser erste Schritt gemacht wird, das zu sehen, ist für unseren Zweck besonders lehrreich. Wenn der Ackerbau eine Nachahmung der Natur ist, so sind diese ersten Schritte eine Schonung und Unterstützung dieser gütigen Mutter. Der Mensch versucht es, die Quellen seiner Ernährung gleichsam zu fassen. Das geschieht schon bei vielen Völkern Australiens durch strenge Verbote, die mit eßbaren Früchten gesegneten Pflanzen auszuraufen oder die Vogelnester zu vernichten, deren Eier man aushebt. Man läßt die Natur für sich arbeiten, indem man **nur** acht hat, sie nicht zu stören. Wilde Bienenstöcke werden oft so regelmäßig entleert, ohne zerstört zu werden, daß daraus eine primitive

Bienenzucht entsteht. Äste samt den daran befestigten Bienenstöcken werden abgesägt und in die Nähe des Hauses übertragen. So läßt der Mensch andere Tiere Vorräte anlegen, die er ihnen dann wegnimmt, und dies führt ihn in anderer Richtung bis an die Grenze des Getreidebaues. Drege führt Arthratherum brevifolium, ein Gras des Namalandes, als ein körnertragendes auf, dessen Früchte die Buschmänner den Ameisen abzujagen pflegen, die große Vorräte davon anlegen. Hier schafft die Natur dem Menschen einen Rückhalt und lehrt ihn sparsam sein.

Auf der anderen Seite nährt sie auf ähnliche Weise seine Instinkte der Seßhaftigkeit. Wo große Vorräte von Früchten sich finden, lassen sich in der Zeit der Ernte ganze Stämme nieder, die von allen Seiten kommen, und vertauschen so lange ihr nomadisches Wesen mit der Ansässigkeit, als die Nahrung dauert, die sich ihnen hier bietet. So ziehen noch heute die Sandilleros in Mexiko, die Melonenindianer, zur Zeit der Melonenreife in die Niederungen des Goatzocoalcos, um Monate hindurch von dieser Frucht zu leben, die dort in gewaltiger Menge im Sande der Ufer wächst. So versammeln sich die Tschippewäh zur Zeit der Reife der Zizania, des Wasserreises, um die Sümpfe, wo dieser gedeiht, und die Australier halten eine Art Erntefest in der Nähe ihrer körnerspendenden Marsiliaceen. Oft findet eine genaue Zuteilung gewisser Nährpflanzen oder Jagdgründe an die einzelnen Familien eines Stammes statt, die dann von selbst eine bessere Beachtung und unter Umständen selbst Schonung derselben hervorruft, kurz, die ein Interesse an dieselben fesselt, das kulturfördernd wirkt. Die Strandhottentotten der Walfischbai, die von den Rochen des Flutstriches und den Nara (einer Kürbisart) der Dünen lebten, übersahen nicht den Vorteil, den ihnen die Austeilung der Naradünen an ihre einzelnen Familien brachte. Es ist von hier bis zur Vervielfältigung einer solchen Pflanze durch Anbau zwar noch weit, aber es ist jedenfalls der Weg betreten, der zu irgendeiner Zeit und unter gewissen Umständen darauf hinführen muß. So ist nach zwei Seiten hin ein Fortschritt angebahnt. Der Wilde wird vorsorglich und wird ansässig. Von hier bis zu der großen Erfindung, daß er den Samen der Erde anvertraute, um die Natur zu reicheren Leistungen anzuregen, mag es zeitlich sehr lang gewesen sein, aber der Schritt war nicht mehr groß.

Die Anfänge der Viehzucht zeigen wohl noch eine weitere Richtung, in der der Mensch dazu kam, ein wichtiges Stück Natur mit seinen eigenen Schicksalen zu verknüpfen. Die Tierwelt, wenn auch durch eine tiefe Kluft getrennt vom Menschen, wie er heute ist, umschließt in ihren sanfteren, bildsameren Gliedern die Naturerzeugnisse, die der Mensch in der außermenschlichen Natur sich selbst am ähnlichsten findet und mit denen er daher am liebsten sich gesellt. Pöppig nennt südamerikanische Indianer Meister in der Kunst der Zähmung, hebt aber besonders hervor, daß sie diese Kunst am liebsten Affen, Papageien und anderen Spielgenossen angedeihen lassen. Mit solchen Tieren sind ihre Hütten angefüllt. Überhaupt darf man wohl glauben, daß der mächtige Geselligkeitstrieb des Menschen beim ersten folgenreichen Schritt zur Gewinnung von Haustieren mächtiger wirkte als die Rücksicht auf den Nutzen, der erst später sich zeigen mochte. Im allgemeinen tut der

Mensch, wo er auf der niedersten Stufe der Kultur steht, immer erst das, was ihm gefällt, das Nützliche aber in der Regel nur, wenn eine Notwendigkeit ihn dazu drängt. Und so sehen wir denn in der Tat sowohl bei niedrigstehenden Völkern der heutigen Menschheit als auch in den Kulturresten einer vor der Einführung der Haustiere und Kulturpflanzen nach Europa gelegenen Periode den Hund als einzigen dauernden Gefährten des Menschen. Gerade auf dieser Kulturstufe ist der Nutzen des Hundes gering, wenn er nicht, wie im hohen Norden, als Zugtier benutzt wird oder, wie in Innerafrika, gegessen wird. Seine Stellung ähnelt der des Elefanten, des Gepard, des Frettchens, des Falken und Sperbers, des Straußen, alles Tiere, die der Mensch zähmt und benutzt, ohne daß sie dadurch Haustiere geworden wären.

Es ist schwer, aus dem Zwecke, dem inu nserer hochentwickelten Kultur ein Tier dient, einen sicheren Schluß zu machen auf den Zweck, zu dem der Mensch es zuerst an sich fesselte. Verschiedenstes kann in dem Begriff „Haustier" enthalten sein. Jedenfalls war das Lama bei den Inka, und, wie Tschudi hinzufügt, wahrscheinlich Jahrtausende vor denselben, nicht bloß Lastträger und Fleisch- und Wolltier, sondern noch viel mehr ein heiliges und Opfertier und ein wichtiger Gegenstand des Staatshaushaltes. So wurden das Pferd und das Kamel vielleicht nicht von Anfang an wegen ihrer Schnelligkeit, sondern vielmehr um der Milch ihrer Stuten willen gezähmt, so daß erst später die Verwendung als Reit- und Lasttier alle anderen überwog, bis die Ausnutzung eines solchen Tieres den Menschen selbst immer mehr und mehr in eine bestimmte Richtung bis zur Einseitigkeit weiterführte, um zuletzt in geradezu gefährlichem Übermaße seine Existenz mit der seines liebsten Haustieres zu verschwistern. Es ist also gewiß ein weiter *Weg* bis zu dem Verwachsensein, den das turkmenische Sprichwort bezeichnet: „Zu Pferde kennt der Turkmene weder Vater noch Mutter", oder bis zur Abhängigkeit des viehzüchtenden Nomaden von seinen Rinderherden.

Auch bei vorgeschrittener Kultur leiden diese Völker immer an einer schmalen Basis. Jeder tut, was alle tun und wenn nun dieses Tun gestört oder die Grundlage desselben sogar zerstört wird, gerät das ganze Volk ins Schwanken. Die Ba Suto sind alles in allem der beste Zweig des großen Betschuanenstammes und waren einst das reichste unter den eingeborenen Völkern Südafrikas. Aber es genügte, ihnen ihre Herden wegzunehmen, um sie nach nicht unrühmlich geführtem Krieg zum Frieden zu zwingen. Ein anderes südafrikanisches Volk, die Herero, war auf demselben Wege im Verlauf weniger Jahre durch die in manchen Beziehungen tiefer stehenden Hottentotten auf den äußersten Grad der Armut und Unselbständigkeit gebracht worden. Aber dieser Nachteil der Einseitigkeit wird weitaus aufgewogen durch den großen Vorteil, daß, einmal mit Viehzucht oder Ackerbau vertraut, ein absoluter Verlust dieser folgenreichen Erwerbungen fast nicht mehr möglich ist. Selbst die elenden Ba Kalahari, die von stärkeren Stämmen in die Steppe gedrängt wurden, suchen, wenn nicht die Rinder-, so doch die Ziegenzucht festzuhalten, und die [1899] vor 40 Jahren an den Rand des Untergangs gedrängten Herero sind in demselben Maße wieder aufgestiegen, als im natürlichen Lauf der Dinge ihre Herden wieder anwuchsen.

Auf die Schwierigkeiten der Anfänge der Haustierzucht hat Eduard Hahn mehr als alle anderen hingewiesen und in den darin gegebenen Anregungen liegt ein Hauptvorzug seines Buches über die Haustiere[16]). Ob die tiefe Verknüpfung besonders der Rinderzucht mit dem Kult der Mondgöttin sich nachweisen läßt, bleibe dahingestellt. Einstweilen halten wir andere Gedanken für wesentlicher, z. B. die Sonderung von Haustieren und Gebrauchstieren und der Hinweis, daß, wenn aus unzähligen Versuchen der Züchtung zuletzt doch nur eine kleine und bunte Zahl von Haustieren vom Menschen dauernd gewonnen worden ist, die Ursache zu einem guten Teil in der Schwierigkeit liegt, gefangene Tiere zur Fortpflanzung zu bringen. Wenn man weitergehend einsieht, daß nicht bloß für die Gewinnung neuer Haustiere und Kulturpflanzen, sondern auch für die Verbesserung der jetzt gezüchteten es wichtig ist, die wildlebenden Verwandten auf ihre Züchtungsfähigkeit zu prüfen, so ergeben sich große praktische Aufgaben, die aus der bisher geübten Einseitigkeit in der Auswahl der Haustiere und Kulturpflanzen herausführen. Gerade darüber findet man beherzigenswerte Bemerkungen bei Hahn.

Auch im Fortschritt der Kultur ist die Bedeutung der Haustiere durchaus nicht beim wirtschaftlichen Nutzen stehen geblieben. Die Befreundung des Menschen mit dem Hund, mit Singvögeln, mit Jagdtieren, die religiöse Bedeutung der Taube u. a. in Tempelhainen unterhaltenen heiligen Tiere, auch des weißen Elefanten, das Wahrsagen aus Vogelflug, die Rolle der Tiere (und Pflanzen) in den Schöpfungssagen ist über dem wirtschaftlichen Nutzen nicht zu übersehen. Die heiligen Lamaherden verminderten die Menschenopfer bei den Peruanern. Die Elefanten bildeten seit Alexander ein Element der hellenistischen Strategie, und die Kamelreiter spielten eine Rolle in den Schlachten der früheren mohammedanischen Religionskriege. Das Aufkommen eines hoch hervorragenden Ritterstandes ist in Europa eng an den Besitz des Pferdes geknüpft. Der von Pferden gezogene Streitwagen, dem wir zuerst bei Semiten, dann bei den Ägyptern begegnen, ist ein Kriegswerkzeug von geschichtlicher Bedeutung so gut wie die Reitermassen, mit welchen Napoleon I. in entscheidenden Momenten zu wirken suchte oder der verschleiernde Gürtel weit vorgeschobener Reiterpatrouillen, mit dem 1870 die deutsche Kriegführung sich verhüllte. Mit ihren mächtigen Ochsenwagen haben die Buren ihre merkwürdigen Wanderzüge unternommen, dureh welche sie sich der englischen Politik zu entziehen suchten und neuen Staaten wie dem Oranje- und Transvaal-Freistaat Ursprung gaben.

227. Verschiedene Grade der Ausnutzung der Naturschätze. Während die große Mehrzahl der wasserlebenden Pflanzen und Tiere, die der Mensch in seinen Nutzen gezogen hat, entweder sehr beweglich oder von ursprünglich weiter Verbreitung ist, sind die viel wichtigeren nutzbaren Pflanzen und Tiere des Landes durchschnittlich beschränkt in ihrem Vorkommen, und es wird daher die Frage nach der Ausstattung der Länder mit nutzbaren Pflanzen und Tieren zu einer der wichtigsten Vorfragen in jeder Beurteilung ihrer Kulturfähigkeit. Aber von vornherein muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß man zur Beantwortung dieser Frage in zweierlei Richtungen tiefer gehen muß, als man dem Anschein nach bisher gehen zu müssen glaubte. Es genügt nicht, eine Aufzählung derjenigen Pflanzen und Tiere zu machen, die in einem gewissen Gebiete der Mensch sich zunutze macht, denn einerseits können viele Möglichkeiten der Ausnutzung, die die Natur dort dem Menschen bietet, brach liegen bleiben, und anderseits können Pflanzen und Tiere in Benutzung gezogen sein, welche ursprünglich diesem Gebiete

nicht eigen waren. Was jene Möglichkeiten anbelangt, so ist es untunlich, sie auch nur abzuschätzen, da niemand abzusehen vermag, wie und wann irgendwelche Glieder des Gewächs- oder Tierreichs der Kultur angeeignet werden mögen, und selbst eine experimentelle Durchprüfung der Nutzbarkeit der ganzen Lebewelt eines Gebietes, die an und für sich kaum möglich ist, würde darum kein unbedingt gültiges Ergebnis liefern. Doch kann zunächst allein schon die Erwägung dieser Schwierigkeiten sich nützlich erweisen, indem sie zur Vorsicht mahnt in der Beurteilung der Ausstattung eines Landes. Im allgemeinen darf man nur für Länder, die lange Zeit schon der Sitz einer dichteren, tätigen Bevölkerung sind, voraussetzen, daß eine Menge von Versuchen stattgefunden hat, um Pflanzen und Tiere nutzbar zu machen und daß das, was man heute dort in Ausnutzung findet, zu einem großen Teil das Ergebnis solcher Versuche darstellt.

Eine solche Auswahl wird beschleunigt werden durch die Notstände, die durch Mißwachs, Krieg u. dgl. über die Völker kommen und oft stark genug sind, um keine irgend denkbare Hilfsquelle unversucht zu lassen. Als die Südstaaten der Union während des Bürgerkrieges 1861 bis 1865 von der übrigen Welt durch die Blockade fast abgeschlossen waren, wurden ihre Bewohner erst aufmerksam auf eine Masse von Schätzen, welche sie bis dahin nicht beachtet hatten. Ein Charlestoner Arzt, Dr. Porcher, gab damals ein Buch heraus, in welchem alle nutzbaren Pflanzen von Südkarolina und den angrenzenden Staaten aufgezählt sind. Wenn auch derartige Werke in der Regel, wie ihr Ursprung voraussehen läßt, reich an Übertreibungen und unpraktischen Vorschlägen sind, so ist doch bemerkenswert, daß 14 Kaffee- und mehr als 20 Teesurrogate, 15 Brot- und 13 Faserpflanzen, 57, die Narkotika, 50, die Brechmittel, und 100, die Farbstoffe liefern, aufgezählt werden. Wenn wir vernehmen, daß unter den Kareliern von Russisch-Lappland das Rindenbrot auch heute noch im Gebrauch ist und daß sie ebenso mit zerstoßener Fichtenrinde ihre nationale Fischsuppe versetzen; oder wenn man uns das Rindenbrot Norwegens schildert, das aus junger Fichtenrinde mit Häcksel, Spitzen von ausgedroschenen Ähren und Samen von Moosen gemengt ward, und das eine widerstrebende kraftlose Nahrung bildete („Die Bauern suchen ihren Geschmack zu betrügen und spülen das Brot mit Wasser hinunter. Aber im Anfang des Frühjahrs, wenn sie sich einen großen Teil des Winters davon genährt haben, sind sie kraftlos und matt"[17]), so müssen wir zunächst beistimmen, wenn Buch ebendaselbst sagt: „Ist es durchaus nicht möglich, auf andere Art seine Nahrung zu finden, so sind wahrlich solche Täler nicht zum Bewohnen bestimmt." Fernerhin aber werden wir uns sagen, daß, wo der Mensch bis zu diesem Extrem geht, um seinen Hunger zu stillen, die Natur wohl so ziemlich auf die Nährpflanzen ausgeprobt sein dürfte, die sie überhaupt darzubieten hat. In dieser Beziehung ist aber vielleicht Island am lehrreichsten, das eine nur arme Phanerogamenflora in unwirtlichem, bei erschwertem Ackerbau zur Ausbeutung der freien Naturschätze einladendem Lande besitzt und dessen Bevölkerung so intelligent ist, daß sie nicht leicht irgend etwas ungenutzt gelassen haben dürfte. Und um so interessanter ist der verhältnismäßig reiche Gebrauch, den die Isländer von ihrer armen Flora machen, als dieselbe vorwiegend europäische Formen umschließt. Den Sandhafer (Elymus arenarius) oder isländischen Roggen mischen sie unter ihr zum Brot bestimmtes Mehl, dasselbe tun sie mit den zermahlenen Körnern des gemeinen Knöterich (Polygonum bistorta) und nach Olafsen und Povelsen führen die Sagen von altem isländischem Getreidebau wahrscheinlich auf den einstigen Anbau dieses Grases

zurück; früher wurde auch das isländische Moos vermahlen und mit Mehl gemischt verbacken, jetzt kocht man Gallerte daraus, die mit Milch gemischt eine fast tägliche Nahrung vieler Familien bildet; die Wurzeln der offizineilen Angelica Archangelica samt den Stengeln werden roh oder eingemacht gegessen. Sie bilden eine beliebte Speise. Nach Olaisen hatte die Kirche Sandlauksdal am Patreksfjord das alte Recht, aus den in ihrer Nähe besonders üppig wachsenden Angelikawiesen jährlich so viel zu erhalten, als 6 Mann an einem Tage schneiden konnten. Die Wacholderbeeren werden mit Butter und Stockfisch gegessen. Die Wurzeln des Löwenzahns (Taraxacum officinale) und Gänsekrauts (Potentilla argentea) werden gegessen und auch das Kraut von Seewegerich (Plantago maritima), Löffelkraut (Cochlearia officinalis), Glaux maritima und einigen Ampferarten als Salat zubereitet. Zwei Tangarten (Iridaea edulis und Rhodonenia palmata) werden von den Bewohnern von Eyrarbakki gesammelt und teils frisch, teils getrocknet gegessen. Das Fettkraut (Pinguicala vulg.) brauchen die Isländer wie Knoblauch. Mit Zostera maritima polstern sie ihre Betten, aus den langen zähen Wurzeln des obengenannten Elymus machen sie Packkissen für ihre Lastpferde. Das erinnert an das Schuhgras der Carexarten, die die Lappen im Sommer trocknen, um im Winter damit ihre Schuhe auszufüllen. Aus verschiedenen Pflanzen machten sie schwarze und blaue Farbe. Aber heute ist dieses eine verlorene Kunst. Von Tieren werden alle Seesäuger, der Eisbär und Polarfuchs gejagt und gegessen. Die jetzt zahlreichen Renntiere sind erst 1770 eingeführt. Am wichtigsten sind aber aus diesem Reiche die See- und Strandvögel der „Vogelberge"[18]) an den Küsten; Fleisch und Eier von nahezu allen diesen werden gegessen; und ihnen reihen sich die See- und Flußfische an. Auch die Eskimo, die oft als die reinsten Fleischesser hingestellt werden, genießen eine große Anzahl von Pflanzen. Von den nordostasiatischen Eskimo (Küstentschuktschen) in der Nähe der Koljutschinbai gibt Kjellman an, daß sie 23 Pflanzen, darunter eine Alge, zur Nahrung verwenden.

Nun ist ein Land wie Island in diesem rauhen Klima doch mehr oder weniger zur Stagnation verdammt, indem es eben ungefähr gerade so viel bietet, als die es bewohnenden Menschen bedürfen. Deren Zahl bleibt daher immer eine geringe. Anders kann es da werden, wo für den Mangel an den ersten Bedürfnissen sich Ersatz bietet durch Stoffe, die zum Austausch einladen. Hier ist dann bei vermehrter Tätigkeit der Bevölkerung, die zu gewinnreichem Handel gezwungen wird, sogar eine hohe Blüte und eine fruchtbringende expansive Wirkung durch Wandel, Seefahrt, Seeraub, Kolonisation möglich.

In dieser Richtung wird immer als ein klassisches Baispiel die alte Heimat der Phönicier und Damascener leuchten. Syrien ist eines der auffallendsten Beispiele eines von Natur keineswegs reich mit Nahrung für große Menschenzahlen ausgestatteten Landes, das trotzdem nicht bloß eine bedeutende Kulturblüte im allgemeinen, sondern auch eine hervorragende Stellung in Handel und Verkehr erlangte. Getreide- und Weinbau lieferten zwar berühmte Erzeugnisse: palästinensischen Weizen, Wein von Sarepta und Damaskus; aber erst der Balsam, die Narden, Styrax, Panax, Galbanum, Galläpfel, dann Wolle der vorzüglich um Damaskus feinvliesigen Schafe, Fische, die massenhaft nach Jerusalem gingen und von denen Sidon seinen Namen und andere phönicische Städte ihre Entstehung herleiteten, und nicht zuletzt die Purpurschnecken gaben die Gegenstände des regen Handels ab, der dieser halb steppenhaften Region zusammen mit ihrer Lage (s. § 93) eine so große Stelle in der Geschichte verlieh.

Die glänzendsten Ergebnisse wird aber natürlich die Befruchtung eines von Natur reichen Landes mit im Mangel gestählter Energie bieten. Bruce sagt in seiner abessinischen Reise: „In der Hand Gottes ist ein Pfefferkorn der Grund der Macht, des Ruhmes und des Reichtumes von Indien. Er läßt eine Eichel keimen und vermittelst der Eiche, die erwächst, werden die Reichtümer und die Macht Indiens bald den Nationen zu teil, die ein ungeheurer Meeresraum von denselben scheidet"[19]). Dieser Gott ist der Geist in der Geschichte, der kräftige Völker des Nordens und der kühlen Höhen hinabgesandt hat in das überreiche indische Tiefland, wo sie mit der Energie ihres Geistes und der Kraft ihrer Arme die Natur, die die anderen Einwohner gleichsam überwucherte, zum Tribut zwangen. Wenn die Geschichte des Welthandels klar zeigt, daß die letzte Quelle des weitaus größten Teiles des Reichtums der Alten Welt in dem Handel Europas und Afrikas mit Asien zu suchen ist, und die Kulturbedeutung der Schiffahrt und des Handels im Mittelmeer nur wie ein Anhängsel erscheint der außerordentlich fruchtbaren Handelsbeziehungen zwischen Plätzen an den Küsten des Roten und Persischen Meeres und des Indischen Ozeans, so sagt man sich, daß die glückliche Annäherung der tropischen Fülle an die zusammengehaltene Kraft der Kulturzonen in dieser geschichtlich hochbedeutsamen Tatsache zur Ausprägung kommt. Sind es nicht ähnliche Umstände, die so lange Zeit Kuba an die Spitze aller tropischen Produktion gestellt haben? Havanna liegt in der Nähe des Wendekreises wie Kalkutta.

In aller Verwertung der Naturschätze herrscht die Neigung zur Konzentration der ganzen Aufmerksamkeit und des ganzen Fleißes auf ein einziges Erzeugnis, das in der vielfältigsten Weise zu allen nur erdenklichen Zwecken benutzt wird, während vielleicht hart daneben ein viel besseres Material unbeachtet bleibt.

Mit einer Süßwassermusehel, deren Tiere sie genießen, fällen die Papua. Neuguineas Bambus so rasch wie mit Äxten, säubern Waldpfade von Schlinggewächsen und Baumwurzeln, schlichten die Fasern zum Flechten, verwenden sie als Löffel. Mit einem Stückchen dieser scharfen Schale bohren sie in Holz und Knochen und ziehen Splitter aus[20]). Ein ähnliches Beispiel aus dem Pflanzenreich bietet die Banane, die Blätter zu Kleidung und Hüttenbedeckung liefert; ein einzelnes Blatt sah Scott Elliot als Sonnenschirm und Kinderwiege, Stengel zu Tabakspfeifen benutzen. Die Früchte werden in allen Formen gegessen und die französischen Missionare in Uganda haben Bier, Wein und Sekt daraus gemacht. Der zu den Büttneriazeen gehörige Imbunderobaum des tropischen Westafrika umschließt in seiner zwei Spannen langen Frucht einen süß-säuerlichen Kern, der eine ebenso wohlschmeckende wie gesunde Nahrung gibt; die Fruchtschale liefert Hausgeräte, der Bast Kleidungsstoffe, die Wurzeln, Stricke und der Stamm, der oft mehr als 10 Klafter Umfang hat, Kähne.

Wenn also natürliche Reichtümer eines einzigen Landes mit auch nur mäßig reicher Flora oder Fauna kaum jemals von seinen Bewohnern vollständig ausgenutzt werden, so ist auch an dieses Gesetz der Trägheit der Völker zu denken.

Wenn Denham über die Armut Bornus an Früchten und Gemüsen klagt, und Ed. Vogel diese Klage wiederholt, so ist daran offenbar weder die natürliche Ausstattung dieses Landes, welche von den reicheren Gebieten im Süden

und Westen vervollständigt werden konnte, noch der Boden schuld, über dessen Fruchtbarkeit alle Schilderer entzückt sind. Der Grund liegt vielmehr in dem einseitig nachlässigen Betrieb des Ackerbaus durch eine Bevölkerung, deren Lieblingsbeschäftigung früher der Sklavenraub war und der überhaupt etwas von dem Unruhigen, Nomadischen der nahen Steppe noch anklebt.

Aus dieser Einseitigkeit entstehen jene das ganze Leben tieferstehender Völker bestimmenden, aber auch einengenden Verbindungen der Kulturkreise mit einzelnen Pflanzen oder Tieren, so der südamerikanischen Waldindianer mit der Cassava, vieler Ozeanier mit der Taro oder dem Brotfruchtbaum, der Hirtenvölker mit ihren Herden.

Pflanzen, die sich aus einer armen Umgebung als die einzigen nutzbaren hervorheben, oder Pflanzen, die eine vielseitige Verwertung zu den verschiedensten Zwecken finden, zeigen am deutlichsten, was die Pflanzenwelt dem Menschen sein kann. Als Vertreterin der ersteren sei der Kerguelenkohl (Pringlea) genannt, die einzige eßbare und größere Pflanze der so ungemein öden pflanzenarmen Kergueleninseln, die auch ohne jegliches Landtier sind. James C. Roß sagt über sie: Für Seefahrer, die lange von gesalzenen Speisen gelebt haben und überhaupt für menschliche Wesen, die an diese Inseln kommen sollten, ist dies eine höchst wichtige Pflanze. Sie gleicht in Gestalt dem Kohl, ihre Blätter haben einen ähnlichen, wenn auch etwas schärferen Geschmack, die jungen Knospen schmecken wie Kressen und die Wurzeln von Meerrettich[21]).

Das zu einem großen Teil aus der Pflanzen- und Tierwelt entnommene Material für Wohnung, Kleidung, Hausgeräte, Waffen verbindet den ethnographischen Besitz der Völker mit ihrer Naturumgebung so eng, daß beide gleiche Merkmale tragen, und prägt einzelnen Gebieten so entschieden seinen Stempel auf, daß man von einer Bambus- und Muschelkultur mit demselben Rechte sprechen kann, wie von Reisvölkern, Rinderzüchtern, Ziegenhirten. Die afrikanischen Bögen tragen in ihren vielfach knorrigen und unregelmäßig gebogenen Hölzern die Merkmale des Baumwuchses ihrer selbst in den Waldregionen noch steppenhaften Heimat; die südamerikanischen Bogenhölzer bezeugen ebenso sicher in ihrer Schönheit und Größe die reiche Ausstattung der Hyläa mit großen Holzgewächsen. Das trockene Ost- und Nordafrika bevorzugt Felle und Leder, das feuchte Innerafrika Bambus, Rotang, Pflanzenfasern. In den mühsam und kunstreich zusammengesetzten Knochengerätschaften der Eskimo spricht sich die Holzarmut der Polargebiete aus. An den roten Federn des Tropikvogels erkennt man polynesische, an den kastanienbraunen Haaren einer Fledermaus neukaledonische, an dem tiefbraunen Holz der Kaurifichte neuseeländische Werke.

228. Die Vorsorglichkeit der Natur kommt dem Menschen zugute. Nach allem vorher Gesagten werden wir mit großer Vorsicht an die Beantwortung der Frage herantreten, inwieweit verschiedenartige Ausstattung mit nutzbaren Pflanzen und Tieren die Kulturfähigkeit der verschiedenen Erdteile bestimme. Das Problem wäre verhältnismäßig leicht zu lösen, wenn wir sagen könnten: Es ist überall eine gewisse Zahl von solchen Pflanzen und Tieren in der Gesamtartenzahl der Flora und Fauna eines Landes zu finden. Aber der Schluß aus der Pflanzenstatistik ist nicht

zulässig. Die Kapflora mit ihrem beispiellos großen Reichtum und ihrer noch größeren Mannigfaltigkeit zeigt, daß die Artenzahl eines Florengebietes keinen Maßstab für den möglichen Reichtum an nutzbaren Gewächsen abgibt, denn kein Gebiet ist daran ärmer. Viel eher können wir voraussetzen, daß es Naturbedingungen des Tier- und Pflanzenlebens gibt, die auch zugleich Bedingungen des Nutzens für den Menschen sind. Die Zwecke, die die Natur hatte, als sie ihre Geschöpfe schuf, sucht oft auch der Mensch für sich zu erreichen und geht dann auf demselben Wege in seiner Art. So wenn der Eskimo sich bei Seefahrten die glatten Seehundpelze umhängt, von denen das Wasser abläuft. So liegt offenbar in dem Bestreben der Natur der Steppe, Nährstoffe in den ausdauernden Pflanzenteilen, vorzüglich in den Wurzeln, Zwiebeln und Knollen anzuhäufen, um dadurch die Gewächse selbst vor völligem Verdorren zu schützen, etwas, das dem Bedürfnis des Menschen nach Nahrung in dieser armen Natur entgegenkommt. Daher der verhältnismäßig große Reichtum der Steppe an Nährpflanzen. Es ist wahrscheinlich, daß man einst in dieser Tatsache eine der Ursachen der großen historischen Bedeutung der Steppengebiete erkennen wird, wenn es nämlich gelingt, die Vermutung zu bestätigen, daß auch die Stärkemehlanhäufung in den Samen gewisser Grasarten, deren Namen „Getreide" man bloß auszusprechen braucht, um an eine der stärksten Stützen der Kultur zu erinnern, mit den Wachstumsbedingungen der Steppe in Zusammenhang stehe. Oder sollte es Zufall sein, daß unsere wichtigsten europäischen Getreidearten bis auf den Buchweizen herab, und daß in Amerika Mais und Kinoa auf Steppengebiete als ihre Heimat hinweisen? Auch das steppenhafte Australien weist mehrere einheimische, mehlkörnertragende Gewächse aur. Tiere, die die Grundlage der Viehzucht dadurch werden konnten, daß sie sich von den gesellig wachsenden Gräsern nähren, die ursprünglich nur in Steppen in weiter Ausdehnung wachsen, deuten auf eine entsprechende Bedeutung dieser selben Regionen für die Entwicklung der Viehzucht. Die Tatsache, daß eines der pflanzenärmsten Länder wie Grönland unverhältnismäßige Beiträge zu den vegetabilischen Nahrungsquellen des Menschen in seinen beerenreichen Heidegewächsen und seinen stärkemehlaufspeichernden Lichenen leistet, deutet gleichfalls auf dieses nicht zufällige Zusammentreffen einer gewissen konservierenden, schützenden Richtung der Natur mit dem Nahrungsbedürfnis des Menschen. Auch daran kann erinnert werden, daß unsere frostharten Getreidearten eine Neigung zu rasenartigem Wuchs haben, die bewirkt, daß Unkraut bei weitem nicht in dem Maß in ihrer Nähe aufkommt, wie bei Mais, Reis und Hirse; es ist eine ihrer merkwürdigsten und wichtigsten Eigenschaften.

Andere Stoffe, die der Mensch begehrt, schafft allerdings nur das Gegenteil dieses ringenden, schutzsuchenden Lebens, nämlich die üppigste, mit heißester Sonne ihre Säfte kochende Vegetation der Tropen: die Gewürze, die würzigsten Früchte, die nervenerregenden Genußmittel, einige der wertvollsten Arzneimittel. Und das viele, was der Wald beut, vor allem sein Grundstoff, das Holz, erwächst nur in müdem, lange Vegetationsperioden gestattendem Klima. Und vor allem reicht die Natur das, was sie in diesen glücklicheren Breiten erzeugt, immer gleich in solcher Fülle, daß es dem Menschen leichter wird, seine Bedürfnisse damit zu

befriedigen. Hingegen dürfte vielleicht allgemein zu bemerken sein, daß übermäßig feuchte Klimate, die weder jener aufspeichernden, noch dieser mit Sonnenkraft sublimierenden und destillierenden Wirkung günstig sind, sondern mehr auf üppige Entfaltung der rein vegetativen Organe hinwirken, dem Menschen am wenigsten wahrhaft wichtige Nahrungsmittel zu bieten haben, wie denn in deren üppig wuchernden Urwäldern, seien es so mannigfaltige wie in Guyana, oder so einförmige wie in Sitka, das Tierleben gleichfalls nicht seine höchste Stufe von Reichtum erreicht.

Indessen ist, wie wir schon hervorgehoben, die Frage der natürlichen Ausstattung der Ländergebiete mit Nutzpflanzen und Haustieren längst nicht mehr bloß an der Hand der Natur zu beantworten. Sondern durch die Verpflanzungen, die der Mensch vorgenommen hat, tritt ein geschichtliches Moment unabweislich in unsere Erwägungen mit ein, dem wir ganz im allgemeinen gerecht werden, wenn wir sagen: Erdteile, die vielerlei Naturgebiete in solcher Weise vereinigen, daß Übertragungen von einem zum anderen möglich waren, und weiche vielleicht selbst mit den Wanderungen der Völker die ihrer Nutzpflanzen und Haustiere begünstigten, werden mit der Zeit einen größeren Schatz davon erhalten haben, als solche, die, ohne einseitiger begabt zu sein, durch ihre Lage isoliert waren. Über die Akklimatisation der Pflanzen und Tiere s. § 231.

229. Der Ursprung unserer wichtigsten Nutzpflanzen und Nutztiere. Von unseren Getreidearten sind Weizen und Spelz ursprünglich in Mesopotamien, Gerste in Armenien, Roggen und Hafer in Südosteuropa heimisch. Von diesen wichtigen Brotpflanzcm sind Weizen, Spelz und Gerste vom Mittelmeer zu uns gekommen, während wahrscheinlich Roggen und Hafer ursprünglich von den alten Deutschen gebaut wurden. Hirse stammt in verschiedenen Arten aus Asien und Afrika und bildet in Afrika das Hauptgetreide; Mohrenhirse und Durrha (Sorghum) spielen in Zentralafrika dieselbe Rolle wie bei uns das „Korn" oder wie in Amerika der Mais oder in China der Reis. Der Reis ist ein ursprünglich ost- oder südasiatisches Gewächs, dessen Hauptmasse noch heute in Ostasien und Hinterindien erzeugt wird, das aber auch in Amerika und Europa ein wichtiger Gegenstand des Ackerbaues geworden ist. Der Mais ist das Getreide Amerikas, wo er vor der Entdeckung durch die Europäer von Brasilien bis Massachusetts und von Chile bis Kalifornien angebaut wurde. Er ist jetzt in allen Teilen der Alten Welt angebaut, ist sogar in Süd- und Südosteuropa die wichtigste Nahrungspflanze des Volkes geworden[22]). Amerikanische Getreidearten von nur örtlicher Bedeutung sind der Wasserreis (Zizania) und Kinoa (Chenopodium), ersterer eine Sumpfpflanze Nordamerikas, letztere auf der Hochebene Südamerikas angebaut. Buchweizen, die jüngste unserer Getreidepflanzen, stammt aus Nordasien oder dem östlichen Rußland und ist erst im Mittelalter bei uns eingeführt worden. Neben den Getreidepflanzsn sind Knollen und Wurzeln zwar wichtige Nahrungsmittel, die in allen Teilen der Welt in Masse gegessen werden, aber nicht von der Kulturbedeutung wie Körnerfrüchte. Weder ihr Anbau noch ihre Zubereitung zwangen den Menschen zu den Erfindungen und Vorrichtungen, die Ernte, Aufbewahrung und Zubereitung des Getreides erheischt. Man kann sich leicht denken, daß die Botokuden oder Australier Kartofieln oder Bataten pflanzen, aber schwer ist es, sie sich als Getreidebauer vorzustellen. Man wird daher den Bau der Wurzeln und Knollen als eine um einen Grad niedrigere Kultur auffassen dürfen als den des Getreides, und das um so mehr, als ihr Nahrungswert ein viel geringerer

ist. Die meisten Wurzeln und Knollen sind ursprünglich tropische und subtropische Produkte. Die Kartoffel (Solanum) ist in verschiedenen Teilen des mittleren und südlichen Amerikas heimisch. Ebenso Maniok (Iatropha), der ursprünglich scharf, giftig ist, aber durch Zubereitung mild wird. Er liefert ein Mehl, das als Tapioka, Cassave bekannt ist. Diese Pflanze hat im tropischen Afrika eine weite Verbreitung gefunden. Auch die Batate (Convolvulus) ist amerikanisch, Yam (Dioscorea) dagegen asiatisch. Von weiteren Knollengewächsen stammen Topinambur (Helianthus) und einige Oxalisarten ebenfalls aus Amerika. Der Wurzelstock von einer Pteris Neuseelands ist eine der wenigen einheimischen Nährpflanzen des fünften Erdteils. Rüben, Rettich, Sellerie, Möhre, Spargel und Hopfen sind ursprünglich europäische Pflanzen. Zwiebel und Knoblauch sind in Westasien zu Hause. Zahllose Pflanzen liefern in ihren Blättern Gemüse und Salate. Bei uns gibt es kaum ein nicht entschieden giftiges Gewächs, das nicht in irgend einer Form gegessen wird oder wurde. Nur die Algen sind hier besonders zu erwähnen, die in den armen pflanzlichen Nahrungsschatz der Polarvölker eingehen. Blumen- und Blütenstauden werden vom Blumenkohl, der Artischocke, der Okra (Hybiscus) gegessen, Blattknospen von der Kohlpalme und den Kapern. Von stärkemehlreichen Flechten werden besonders in den Polarregionen die Renntierflechte und das Isländische Moos (Cetraria), in den mittelasiatischen Steppen die sogenannte Mannaflechte (Parmelia) gegessen. Von unseren Früchten sind Bohnen, Erbsen, Kichererbsen, Linsen asiatischen Ursprungs. Die Erdnuß (Arachis) ist wahrscheinlich brasilianischen Ursprungs. Die Gurken, Melonen, Kürbisse (Cucumis) sind Steppenfrüchte asiatischen Ursprungs, deren Schalen auch zu Geräten verwendet werden. Der berühmte Brotfruchtbaum (Artocarpus) stammt aus Südasien und von den Polynesischen Inseln. Die Zapotes, Chirimoyas und andere Anonaarten sind tropisch-amerikanisch. Die Persimonpflaume ist nordamerikanisch, ebenso die Tomaten (Lycopersicum) und der Melonenbaum (Papaya), die köstlichen Früchte des Mango (Mangifera) und der Mangustane stammen aus Indien, Litschi (Nephelium) aus China. In China wird auch die Jujuba (Zyzyphus) viel gebaut. Die Agrumen (Citrus) sind indischen Ursprungs, Zitronen sind seit dem 4., Orangen seit dem 9. Jahrhundert in Europa kultiviert. Die Granate (Punica) kommt aus Westasien. Von unseren Obstarten finden sich Äpfel und Birnen schon in den Pfahlbauten; sie sind einheimisch im nördlichen Teil der Alten Welt. Mispel gehört Mittel- und Südeuropa an. Die Kirsche stammt aus Westasien, während die Pflaume wohl eine Bürgerin Europas ist. Aprikose, Pfirsich und Mandel sind westasiatischen Ursprungs. Von den eßbare Früchte tragenden Palmen ißt die Dattelpalme ein Kind der altweltlichen Wüstenzone, während die Kokospalme kosmopolitisch in den Tropen zu sein scheint. Beerenfrüchte erlangen ihre größte Bedeutung im Norden sowohl Asiens und Europas als Amerikas. Moosbeere, Preißelbeere, Stachelbeere, Johannisbeere u. v. a. gehören alle nordischen gemäßigten Breiten an. Unser Weinstock ist in Westasien heimisch. Aber neuerdings sind auch amerikanische Arten in Nordamerika kultiviert worden, und auch Afrika hat Weinreben. Von den Erregungsmitteln ist der Kaffee (Coffea) arabischen oder abessinischen Ursprungs, kommt aber auch in Westafrika vor. Der Tee findet sich in China und Indien wild. Der Kakao (Theobroma) im nordöstlichen Südamerika, der Mate (IIex) im südlichen, die Gurunüsse im Sudan, die Kawa in Polynesien. Es gibt kein Volk, das nicht ein oder das andere Erregungsmittel gebrauchte, und so werden selbst entschiedene Giftpflanzen

zu diesem Zwecke benutzt. So der Fliegenschwamm von den Kamtschadalen, das Bilsenkraut von den Tungusen. Die Säfte einiger Pflanzen werden wegen ihres Zuckers in frischem oder gegorenem Zustande genossen. Von ihnen ist das Zuckerrohr indisch, die Zuckerhirse (Sorghum) afrikanisch, die Pulque liefernde Agave amerikanisch. Das Opium (Papaver) ist eine Erfindung der Alten Welt. Aus der Neuen stammt dagegen der Tabak. Koka (Erythroxylon), die peruanisch, während Betel (Piper) asiatisch ist. Beide sind erregende Kaumittel. Von den eigentlichen Gewürzen kommen Gewürznelken und Muskatnuß von den Molukken, Safran aus Westasien. Spanischer Pfeffer, Chilli (Capsicum) aus Amerika, Pfeffer aus Südasien, Vanille aus Amerika, Zimt aus Südostasien, Cassia aus China. Von den Gespinstpflanzen kommt die Baumwolle (Gossypium) in verschiedenen Arten wild in den Tropen Alter und Neuer Welt vor, aber die Heimat der kultivierten ist wohl Indien. Jute (Corchorus) gehört ebenfalls Indien, Lein, Flachs (Linum) Europa, Neuseeländer Flachs (Phormium) Neuseeland, Chinagras (Boehmeria nivea) Ostasien, Hanf (Cannabis) Westasien, Manilahanf den Philippinen an. Von den Ölpflanzen gehören Europa der Nuß- und Buchenbaum, sowie der Lein, westasiatischen Ursprungs dürften Hanf, Mohn, Olive und Sesam sein. Der Talgbaum (Croton) ist in China heimisch. Von den Färbepflanzen gehört Krapp den Mittelmeerländern, Indigo in verschiedenen Arten Asien und Amerika, Rocella oder Orseille (Färberflechte) der Mittelmeerküste, Gummigutt (Hebradendon) Südasien, Henna (Lawsonia) Indien, Waid (Isatis) Mittel- und Nordeuropa an. Als zwei der wichtigsten arzneiliefernden Gewächse sind noch die Cinchona des nördlichen Südamerika und der Rhabarber (Rheum) Hochasiens zu nennen. Endlich stammt von Gummiarten und Harzen Tragant (Astragalus) aus den Mittelmeerländern, Weihrauch (Boswellia) aus Arabien, Gummilack (Croton) aus Indien und der Firnisbaum aus China. Als berühmte ausländische Nutzhölzer mögen das des Teckbaumes (Tectonia) Südasiens, das Ebenholz (Diospyros) des tropischen Asien und Afrika und das Mahagoni Mittel- und Südamerikas genannt sein.

Von den Nutztieren ist der Hund das weitest verbreitete. Er ist unentbehrlich im äußersten Norden als Zugtier, in allen Breiten nützlich als Jagdgefährte und Wächter des Hauses; sein Stammvater ist wahrscheinlich nicht in einer einzigen, sondern in mehreren Arten von Canis zu suchen. Das Rind ist in verschiedenen Arten längst gezähmt und in der Alten Welt allverbreitet, soweit es die klimatischen Bedingungen erlauben. Unsere Rinder sind wahrscheinlich teils Abkommen des längst ausgestorbenen Urstiers (Bos primigenius), teils asiatischen Ursprungs. Möglich, daß das europäische kurzhörnige Rind auf dem Umweg über Afrika aus Asien kam. Die Europäer fanden aber schon am Kap der guten Hoffnung, als sie dahin kamen, gezähmte Rinder vor. Der Büffel (Bubalus) ist aus Indien in historischer Zeit (Völkerwanderung) nach Südost- und Südeuropa gekommen. Das Schaf stammt wohl aus Vorderasien, die Ziege vom Kaukasus, das Pferd und der Esel aus Innerasien. Unser Schwein scheint eine Mischrasse zu sein, die teils aus Indien, teils vom Wildschwein stammt. Verschiedene Wildschweine scheinen in der Alten Welt domestiziert worden zu sein. Die Kamele stammen fast sicher aus Innerasien, von wo sie nach Afrika, neuerdings selbst in die dürre Region Australiens und Nordwestamerikas eingeführt worden sind. Das Renntier ist nur in der Alten Welt von Polarvölkern gezähmt, meist als Zugtier, bei Tungusen auch als Reittier[23]), Lama sind südamerikanisch, der wenig benutzte Tapir mittelamerikanisch. Von den Elefanten ist heute nur der indische gezähmt, Meerschweinchen

und Truthahn sind noch amerikanisch. Das Huhn stammt aus Indien, das Perlhuhn aus Afrika. Gans und Ente scheinen nordeuropäischen Ursprungs zu sein. Die Seidenraupe kam im 6. Jahrhundert aus China nach Griechenland. Von anderen Insekten ist die Biene altweltlichen, aber verschiedenen, die Cochenille mexikanischen Ursprungs.

230. Die Ausstattung der Alten und der Neuen Welt mit Nutzpflanzen und Haustieren. Diese Aufzählung zeigt ein Übergewicht der Ausstattung der Alten Welt über die der Neuen. Die erste Ursache liegt im Raumunterschied. Es leuchtet ein, daß die Länder der Alten Welt ihre Kulturpflanzen und Haustiere aus drei Erdteilen nehmen konnten, deren Flächenraum drei Viertel alles Landes auf der Erdoberfläche in sich faßt. Amerika war in dieser Beziehung auf sich allein angewiesen oder stand höchstens vorübergehend in Verbindung mit kleinen pazifischen Inseln und mit dem arktischen Nordostasien bis zu der Zeit, wo es durch die Europäer in Verbindung trat mit der übrigen, der Alten Welt. Es ist also nicht erstaunlich, wenn die Zahl der Pflanzen und Tiere, die der amerikanische Mensch zu dauerndem Nutzen sich aneignete, vergleichsweise gering ist. Doch darf dabei allerdings nicht vergessen werden, daß Amerika nicht der Schauplatz der Entwicklung großer dauernder Kulturvölker war, wie die Alte Welt, und daß auch darum der Antrieb zur Züchtung von Pflanzen und Tieren hier geringer sein mußte. Es ist gewiß sehr voreilig, zu behaupten, daß Amerika in jeder Hinsicht ungünstiger für die Erziehung des Menschen zur Kultur ausgestattet gewesen sei als die Alte Welt. Hatte doch der amerikanische Mensch vor der Berührung mit den Europäern nicht Zeit gehabt, alle Schätze der Natur zu heben, die ihn umgab. In bezug auf das Pflanzenreich ist jene Behauptung nicht richtig für die Mehl- und Knollenfrüchte, die Gewürze und Genußmittel und die holzgebenden Waldbäume, in bezug auf das Tierreich kann sie für das Geflügel nicht mit vollem Rechte ausgesprochen werden[24]). 0. Peschel stellt in seiner Völkerkunde folgende Vergleichsliste alt- und neuweltlicher Kulturpflanzen auf:

Alte Welt.	Neue Welt.
Mehl- und Hülsenfrüchte.	
Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Hirse, Negerhirse, Buchweizen, Kafirkorn, Reis, Linsen, Erbsen, Wicken, Bohnen, Igname.	Mais, Mandiokka, Kartoffel, Chenopodium, Quinoa, Batate, Mezquite, Igname(?).
Obstsorten der gemäßigten Zone.	
Rebstock, Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche, Orangenarten, Feigen, Datteln.	Catawbatraube.
Pflanzen mit Faserstoff.	
Baumwolle, Flachs, Hanf, Maulbeerbaum mit dem Seidenwurm.	
Gewürze.	
Pfeffer, Ingwer, Zimt, Muskatnuß, Gewürznelken, Zuckerrohr.	Vanille, spanischer Pfeffer (Capsicum annuum).
Narkotische Genußmittel.	
Tee, Kaffee, Mohn (Opium), Hanf (Hadschisch).	Paraguaytee, Kakao, Tabak, Koka.

De Candolle führt an als angebaut wegen ihrer unterirdischen Teile 16 aus der Alten und 6 aus der Neuen Welt, als angebaut wegen ihrer Stengel oder Blätter 23 und 8, wegen ihrer Früchte 54 und 23, wegen ihrer Samen 40 und 4, verschiedenen Gebrauches 35 und 4; das ist nahezu ein Verhältnis wie 4 zu 1

Diese Aufzählungen bedenken Amerika zu karg. Bleiben wir einmal bei körnertragenden Früchten, so haben wir in Nordamerika noch den Wasserreis (Zizania), eine Hauptnahrung der Indianer des alten Nordwestens. Die mehlreiche Kastanie ist in zwei, Eichen mit süßen Früchten in mehreren Arten vertreten; Nüsse, Haselnüsse, die fetten Kerne der Piñonföhre, die europäischen Beerenfrüchte, die Weintrauben, Maulbeeren, verschiedene Pflaumen und Kirschen sind beachtenswerte wildwachsende Erzeugnisse, die teils unmittelbar zur Ernährung, teils zum Anbau (die Kastanien der Oststaaten, Haselnuß, Cranberries, Erdbeeren, Weintraube) ausgedehnte Verwendung gefunden haben. Unter den Obstsorten sind die Kaktusfeigen und die Persimonpflaumen noch zu nennen. Unter den Wurzelpflanzen sind die salepartige Lewisia im Norden und die neuerdings auch in Europa akklimatisierte Arracacha Ecuadors hervorzuheben. Die Agaven sind als Pulque- und Faserstoffpflanzen (Ixtle) wichtig. Von Färbepflanzen sind verschiedene Indigoarten heimisch, ferner sind die Farbhölzer zu nennen. Zuckerliefernd ist außer dem noch immer wichtigen Zuckerahorn die Zuckerföhre Kaliforniens. Endlich sind ausgezeichnete "Wiesengräser, die sich mit den besten europäischen messen können, in den nordamerikanischen Steppen wie in den Pampas verbreitet. Eine neuere Monographie über die Klamathindianer (von F. Colville) führt von diesen allein 50 Nahrungspflanzen an.

Peschel vergleicht auch die Haustiere, „d. h. Tiere, die wirklich gezähmt worden sind, und solche, von denen man vermuten darf, daß sie hätten gezähmt werden können":

Alte Welt.	Neue Welt.
Renntier, Rinderarten, Kamel, Dromedar, Schwein, Elefant, Hund, Katze, Schaf, Ziege, Roß, Esel. — Haushuhn, Gans, Ente.	Renntier, Lama, Vicuña, Nabelschwein, Wasserschwein, Tapir, Hund. — Truthahn, Hokkohühner, Moschusente.

Auch diese Liste läßt Vervollständigung zu, wiewohl beim Mangel wilder Pferde, Rinder, Kamele, Ziegen, Elefanten kein Zweifel sein kann, daß in bezug auf nutzbare Tiere Amerika sehr weit hinter der Alten Welt zurücksteht. Man hat zwar vielerlei Züchtungsversuche gemacht, aber über Hund und Truthahn ist man in Nordamerika für die Dauer nicht hinausgekommen. Von Interesse wegen der Erfolge, die möglich gewesen zu sein scheinen, sind jedoch noch immer die Versuche, den Büffel zu zähmen, worüber Allen in seiner Bisonmonographie (Cambridge 1876) ausführlich berichtet hat. Es läßt sich nicht leugnen, daß ohne die Konkurrenz des altweltlichen Rindes dieser Wiederkäuer mindestens ebenso nützlich hätte gemacht werden können wie der Büffel Indiens. Als Zugtier hat man noch neuerdings mit dem Elentier in Maine Versuche gemacht. Den mit Erfolg gezähmten und verpflanzten Vögeln ist auch die kalifornische Wachtel zuzufügen. Gänse und Enten sind häufig. Von kleineren Tieren seien die Cochenille und ein Seidenwurm genannt, dessen Gespinste **man** in Südmexiko verspinnt. Dieses ist nur eine rasche Übersicht, welche **zwar** vorzüglich auf der Seite der Haustiere das Übergewicht nur bestätigt, welches der Alten Welt **in** so hervorragendem Maße eigen ist, doch **aber** eine **größere** Fülle von Möglichkeiten enthüllt, als landläufige Schätzungen vermuten **lassen** würden.

Zu diesem unzweifelhaften Übergewicht der Alten Welt trägt nun zwar Asien vermöge seiner ungewöhnlich reichen Pflanzen- und Tierausstattung sicherlich das meiste bei, aber es steht die Frage offen, ob diese Bevorzugung nicht teilweise historischen Grund insoweit habe, als **gewisse**

Geschöpfe, die wir Asien zurechnen, ursprünglich europäischer, noch mehr aber afrikanischer und ozeanischer Abstammung sein könnten, und als vor allem Asien als Sitz großer und langdauernder Kulturentwicklungen viel mehr Anforderungen an seine Flora und Fauna stellte, während das kulturarme Afrika vielleicht ebensoviel Schätze im verborgenen hegt, die aber seine begnügsame Bevölkerung nie zu heben unternahm. Die Frage ist auch für die künftige Entwicklung Afrikas nicht ohne Bedeutung und mag um so mehr hier kurz erörtert sein. Die Armut Südafrikas an nutzbaren Pflanzen ist oben berührt. Den weitaus größten Teil Afrikas nimmt aber die Sudanflora (Grisebachs), die eigentlich tropische Flora Afrikas ein, welche trotz ihres großen Areals nur die Hälfte der Arten der entsprechenden, aber räumlich viel beschränkteren Gebiete Asiens oder Amerikas umschließt, mit anderen Worten viel einförmiger ist. Auch selbst in den üppigsten afrikanischen Urwäldern fehlen nicht die laubabwerfenden Bäume, die stacheligen, fleischigen Formen der Aloen und kaktusähnlichen Euphorbien, die Mimosen, um Kunde zu geben von dem Zuge von Trockenheit, der durch diese ganze Natur geht. In vielen Formen dieser Flora ist die asiatische Verwandtschaft unverkennbar. Noch weniger selbständig ist aber die nordafrikanische, die dem mittelmeerischen Gebiete angehört, das seinen Schwerpunkt mehr auf der westasiatischen und europäischen als der afrikanischen Seite hat, aber hier wie dort wohl wenig für die Bereicherung des Schatzes der Menschheit an Nutzpflanzen zu leisten vermochte, sondern vielmehr seine wichtigsten Nutzpflanzen von außen her bezog.

Für die Kenntnis der Nutzpflanzen des tropischen Afrika, das uns hier hauptsächlich interessiert, hat uns Grant in dem Verzeichnis ost- und innerafrikanischer Pflanzen, das Spekes Journal of the Discovery of the Sources of the Nile[25]) angehängt ist, einen guten Schlüssel gegeben. Er führt dort nicht weniger als 196 Arten von Nutzpflanzen auf, von welchen 26 angebaut und 170 wild sind; unter letzteren dienen 40 der Ernährung, 14 der Ernährung und zugleich anderen Zwecken, 42 sind Arzneipflanzen, 29 Holzarten zur Anfertigung der Hütten, Kähne, Gefäße u. dgl., 21 liefern Fasern oder Bast zu Gespinsten, Rindenzeug und Schnüren, 5 sind Färbepflanzen, aus der Asche von 6 wird Salz gewonnen; 4 liefern Harz und 9 Schmuckgegenstände (Früchte als Perlen u. dgl.). Dabei bleibt noch eine ganze Anzahl von Gewächsen, die hier heimisch, gänzlich unbenutzt, wie z. B. keine von den 9 Indigoferen als Färbepflanze Benutzung findet und die Eingeborenen höchlich erstaunt waren, Speke und Grant eine so auffallende Frucht wie den Liebesapfel, den sie unter 7 und 4° S. B. wild fanden, verzehren zu sehen. Schweinfurth hat ein ähnliches Verzeichnis für Abessinien nach eigenen Beobachtungen und mit Hilfe des Schimperschen Herbariums (im Botanischen Museum zu Berlin) gegeben. Er zählt darin 35 heilkräftige Pflanzen, 11 aromatische, die zur Herstellung ätherischer Öle dienen könnten, 12 Harz und Gummi liefernde, 20 Gespinstfasern liefernde, 11 Färbepflanzen, 30 Holz liefernde, 13 Gemüse, 18 Beeren und Früchte, 5 Knollenge wachse, 5 Pflanzen mit mehlhaltigem Samen, 12 Futterpflanzen, 12 Zierpflanzen. In Summa 184. Nur wildwachsende Pflanzen sind in dieser Aufzählung aufgenommen[26]).

Ähnlich, wenn auch nicht in demselben Maße wie der offenbar begünstigte Osten, ist der Westen des tropischen Afrika reich an einheimischen Gewächsen, die in verschiedensten Richtungen dem Menschen nützlich geworden sind; aber solcher, die im höheren Sinne Kulturgewächse genannt zu werden verdienen, weil sie eine Stütze für stetige, auf Anbau des Bodens

sich gründende Entwicklung oder sogar einen Stab beim mählichen Fortschreiten zu höheren Zielen darbieten können, gibt es nicht übermäßig viele, und gerade bei ihnen ist es oft schwer zu bestimmen, ob sie Ursprünglich afrikanisch waren oder in fremden Kulturländern der Natur entnommen wurden, um erst durch wandernde Völker oder durch den Handel hierher verpflanzt zu werden. Vor allem lür die afrikanischen Getreidearten müssen wir noch immer die Klage wiederholen, welche 0. Peschel in seiner Völkerkunde[2]?) anstimmt: „Leider versagt die Pflanzengeographie noch immer uns ihren Beistand, um entscheiden zu können, ob jene jetzt durch und durch afrikanischen Getreidearten in Afrika selbst zu Kulturpflanzen veredelt oder nur eingeführt worden sind."

Zweifellos sind aber die beiden Hirsegattungen Panicum und Sorghum heute insofern echt afrikanisch, als sie vom südlichsten Be Tschuanen bis zum Fellah des Unternil den Hauptgegenstand des Ackerbaues und die Grundlage der Ernährung bilden; auch haben sie eine große Anzahl von Varietäten gebildet, welche andeuten, daß sie lange Zeit an Ort und Stelle unter Kultur gestanden sind. Nächst ihnen ist die südamerikanische Kassava die allgemeinst verbreitete und wichtigste Kulturpflanze. Erdnüsse, Bohnen und Erbsen verschiedener Art, Melonen, Kürbisse ergänzen den Grundstock der vegetabilischen Ernährung. In den nördlichsten und südlichsten Gegenden ist durch ägyptischen und europäischen Einfluß Weizen, Gerste, Mais, Tabak und in neuerer Zeit auch die Kartoffel vorgeschritten. Schon Schweinfurth sah Maisfelder bei den Bongonegern am Weißen Nil und den Anbau des amerikanischen Maniok sogar bei den Monbuttu am Uelle, also im eigentlichsten Herzen von Afrika. Der Tabaksbau scheint sogar durch den ganzen Kontinent hindurch verbreitet zu sein, so daß ernsthafte Pflanzengeographen sich bewogen gesehen haben, die Frage aufzuwerfen, ob der Tabak nicht eine ursprünglich afrikanische Pflanze, da es nicht denkbar sei, daß er sich seit der Entdeckung Amerikas so weit verbreitet und so tiefe Wurzeln in den Sitten des Volkes geschlagen habe. Von anderen Genußmitteln ist der Hanf (Dacha) in Süd- und Ostafrika, die Kolanuß (Sterculia) im Sudan und Westafrika verbreitet. Für den Reichtum des äquatorialen Afrika an Nutzpflanzen ist es aber ungünstig, daß die vielseitig nützlichen Palmen viel weniger stark hier vertreten sind, als in Asien und Amerika. Die Zahl der afrikanischen Palmen ist kaum der zehnte Teil von der der amerikanischen. Allerdings befinden sich aber zwei darunter, die zu den wichtigsten Pflanzen des Erdteiles gehören: die Dattelpalme und besonders die Ölpalme, die bis heute den einzigen mit dem Elfenbein und dem Kautschuk wetteifernden Ausfuhrgegenstand aus West- und Mittelafrika bietet. Von wichtigen einheimischen Kulturpflanzen nennen wir noch den Papyrus, der die Altwasser des Nil nicht minaer als die Buchten der großen äquatorialen Seen erfüllt, und den Kaffee, als dessen eigentliche Heimat zwar gewöhnlich Arabien genannt wird, von dem aber beide angebaute Arten, die eine in Abessinien, die andere in Westafrika heimisch sind. Die Frage ist noch offen, ob gewisse hochwichtige Kulturpflanzen wie Zuckerrohr, Baumwolle, Banane, Indigo, welche Afrika mit Asien teilt, ursprünglich afrikanisch und asiatisch seien, oder ob Afrika sie Asien verdanke. Wahrscheinlich ist Afrikas Pflanzenreich im allgemeinen ärmer und sein Schatz an einheimischen Nutzpflanzen geringer als der der zwei vergleichbaren Erdteile Asien und Amerika.

Die Tierwelt Afrikas hat im allgemeinen einen entschieden altweltlichen Typus, der an Europa und noch mehr an Asien anklingt. Im Verhältnis zu seiner Größe ist es das säugetierreichste Land der Welt und es scheint also, da die wichtigsten Haustiere der Klasse der Säugetiere entnommen sind, daß die Bedingungen für den Erwerb solcher durch die hier

wohnenden Völker außerordentlich günstige seien. Aber die Haustiere der Afrikaner sind der Mehrzahl nach außerafrikanischen Ursprungs. Die Afrikaner züchten Rinder, Schafe, Ziegen, Kamele, Pferde und Hühner, und halten auch Hunde und Katzen. Da es nun zu den Merkmalen der äthiopischen Tierprovinz gehört, daß Binder, Schweine, Ziegen, Schafe, Kamele in wildem Zustande, sowie auch die nächstverwandten gänzlich fehlen, so sieht man leicht, daß von Natur hier gerade jene Gattungen ausfielen, die dazu bestimmt waren, die treuesten und nützlichsten Gefährten des Menschen zu werden.

Noch ungünstiger wird das Verhältnis für Afrika, wenn wir uns erinnern, daß von einer Zähmung des afrikanischen Elefanten heute so wenig bekannt ist, daß man alle Versuche, diesen nützlichen Koloß zur Aufschließung Afrikas zu verwenden, mit asiatischen Elefanten anstellen mußte. Livingstone hat zwar mit derselben rührenden Liebe, mit der er die Menschen Afrikas umfaßte und von den Verleumdungen minder warmherziger und meist auch minder gerechter Beurteiler zu reinigen suchte, auch die Fähigkeiten des afrikanischen Elefanten als nur verkannt und vernachlässigt hinzustellen gesucht, und er und andere haben sich bestrebt, nachzuweisen, daß im Altertum der afrikanische Elefant nicht minder gezähmt gewesen sei als der indische. Was diese letztere Frage betrifft, so ist es allerdings noch immer nicht außer Zweifel, ob Hannibal afrikanische oder indische Elefanten über die Alpen führte. Es ist aber sicher, daß das wildere Naturell des afrikanischen Elefanten die Zähmung erschwert. So bleibt also von allen Haustieren nur der Hund, von dem eine einheimische Abstammung möglich, die Hauskatze, von der sie gewiß, dann das Perlhuhn (das „numidische" Huhn der Alten) und die allverbreitete Honigbiene. Kaum zweifelhaft ist es, daß aus dem großen Reichtum an antilopenartigen Wiederkäuern einige Gefährten und Diener des Menschen zu gewinnen gewesen sein würden, wie denn mehrere derselben in Südafrika vereinzelt gezähmt wurden, aber es ist kein Versuch in dieser Richtung mit nennenswerten Folgen unternommen. Dagegen ist die Zähmung des Straußes bekanntlich in neuerer Zeit mit großem Nutzen ins Werk gesetzt worden und die des Zebras wird versucht.

Auch für Australien hat man viel zu rasch eine natürliche Armut der Pflanzenwelt an nützlichen und vor allem an zur Nahrung dienlichen Arten annehmen wollen. Tiefer eindringende Forscher, wie Grey und Eyre, weisen nach, daß der Nahrungsmangel gar nicht so groß sei und daß die Eingeborenen keineswegs so oft an Hunger leiden, wie jene glauben, welche unglücklicherweise selbst mit dem Hungertod ringend in der schlimmen Mitte der Trockenzeit oder, im Norden, in großen Überschwemmungs- und Regenzeiten mit Eingeborenen zusammentrafen. Uns sind viele von ihren Nahrungsmitteln unbekannt, zumal es zum Teil Dinge sind, an deren Genuß wir gar nicht glauben würden. Doch haben mehr als einmal die Eingeborenen weiße Erforscher ihres Landes vom Tode gerettet, indem sie ihnen Nahrung von Pflanzen sammelten, die diese nicht gefunden haben würden.

Von pflanzlicher Nahrung führt Grey für Südwestaustralien 21 verschiedene Wurzeln (von Dioskoreen, Orchideen, Farnkräutern, einem Rohrgras u. a.), 4 Arten von Gummi oder Harz, 7 Pilze, mehrere Früchte an, darunter die einer Sagopalme, Zamia, die erst durch langes Liegen im Wasser ihren Giftstoff verlieren, dann die honigreichen Blüten der Banksien. Größer stellt diese Liste sich nur im Norden, wo allein sehr wesentliche Bereicherungen hinzukommen, wie die Sagopalme, die Kohlpalme, die Sprossen der Mangroven, die zerstampft und gegoren mit einer Bohne vermischt gegessen werden, jene

körnerreichen Marsiliaceen, die Burke im Torowolosumpf fand und von denen die Eingeborenen so viel aßen, Nymphäenwurzeln und viele Früchte. Man muß zugeben, daß die meisten jener über einen größeren Teil von Australien verbreiteten Nutzgewächse sehr geringwertig sind, 'daß die sogenannte australische Yamswurzel klein und der Eukalyptusgummi von sehr geringer Nahrhaftigkeit ist und daß für ein Steppenland Australien gerade auffallend arm an denjenigen Gewächsen ist, die nur in Steppen, aber da massenhaft auftreten: die gurken-, kürbis-, melonenartigen u. dgl. und die Zwiebelgewächse, Von jenen gibt es einige, die aber nicht alle genießbar sind; Frank Gregory fand indessen in Nordwestaustralien in der Gegend des Ashburton und Grey R. große Melonen und Wassermelonen, einen kleinen Kürbis, wilde Feigen und Pflaumen. Die zwiebeltragenden Liliaceen sind in der australischen Flora ebenso spärlich, wie in anderen Steppenfloren reich vertreten.

Die Tierwelt Australiens hat aus ihrer Mitte kein einziges Nutztier geliefert. Kenner der australischen Tierwelt erklären die australischen Säugetiere, die in erster Linie in Frage kommen würden, für durchaus zu wild, um an den Menschen gekettet werden zu können. Der Dingo, das einzige der Zähmung zugängliche Säugetier Australiens, ist von außen eingeführt worden und dann erst hier verwildert. Die Tierarmut spielt eine verhängnisvolle Rolle in der Erforschung des Kontinentes. Keine von den zahlreichen Expeditionen, die der Erforschung Australiens sich widmeten, hat sich durch die Jagd das Leben fristen können, wie alle die traurigen Erfahrungen seit Leichhardt, Bruce und Genossen lehren. Die Jagd auf die größeren Säugetiere und Vögel, besonders auf Känguruhs und Emus, war wegen der Flüchtigkeit dieser Tiere für die mit schlechten Waffen ausgestatteten Australier sehr schwierig. Und außerdem fällt noch ungünstig ins Gewicht, daß eine unverhältnismäßig große Zahl der Säugetiere hier ein rein nächtliches Leben führt und dadurch die Nachstellung außerordentlich erschwert.

Die Inseln des Stillen Ozeans hängen ethnographisch ganz eng mit Südasien zusammen. Bei ihnen kam zu der ursprünglichen Armut der Inseln an größeren Säugetieren noch die Schwierigkeit der Einfuhr der Rinder, Pferde, Kamele. Wir finden daher auf vielen Inseln eine auf Ziege, Schafe, Schweine beschränkte Tierzucht, auf den kleinsten und äußersten Inseln Ozeaniens nur noch den Hund.

So bleibt denn ein unzweifelhafter Vorzug in dieser Art von Ausstattung einmal der Alten Welt gegenüber der Neuen, und dann wieder in der Alten Welt Asien gegenüber den zwei anderen Erdteilen der östlichen Landmasse sowie gegenüber Australien. Zu dieser reichen Ausstattung Asiens trat nun die schätzefördernde, naturausnutzende Wirksamkeit einer langen und vielseitigen Kulturentwicklung, die diesen natürlichen Reichtum noch steigerte, so daß Asien für Länder aller Zonen und für Völker aller Kulturstufen die Schatzkammer wurde, aus der Haustiere und Nutzpflanzen in reicher Fülle entnommen werden konnten, die dann von hier westwärts bis zu den äußersten Enden Europas und ostwärts bis zu **den** letzten polynesischen Inseln gewandert sind.

231. **Die Akklimatisation.** Die Akklimatisation kann die Verpflanzung der Gewächse und Tiere erst dauernd machen. Wenn man bedenkt, daß von unseren in Deutschland angebauten Kulturgewächsen alle Getreidearten, vielleicht mit Ausnahme der Gerste und des Hafers,

der Buchweizen, die Kartoffel, der Mais, der Tabak, **der Wein,** Hanf, Flachs, fast alle Obstarten, ja selbst manche Futtergewächse aus fremden Ländern und zum Teil sehr weit hergebracht werden mußten, daß sie also nicht einheimisch bei uns sind,, so begreift man wohl, wie viel bei dieser Verpflanzung von der Akklimatisation abhängt. Fügt man hinzu, daß unsere Schweine, unsere Rinder vorwiegend asiatischen, unsere Pferde und Esel asiatischen, unsere Katze afrikanischen, unsere Hühner indischen Ursprungs und unsere Schafe und Ziegen jedenfalls nicht einheimisch, wenn auch unbekannten Ursprungs sind, so muß man zu dem Schluß gelangen, daß es eigentlich die Akklimatisationsfähigkeit der Organismen ist, auf der unsere Landwirtschaft und Viehzucht und selbst ein Teil unserer Industrie und damit eben der größte Teil unserer wirtschaftlichen Kultur beruht. Nur ein kleiner Bruchteil unserer Bevölkerung vermöchte sich von den Pflanzen und Tieren zu ernähren, die bei uns einheimisch sind. Unser Leben wäre arm und elend ohne die Bereicherung durch Akklimatisation. Ähnlich ist es in anderen Regionen der gemäßigten Zone. Selbst in den von der Natur mit Überfluß ausgestatteten Tropenländern haben vielfältige Austausche und Verpflanzungen von Kulturgewächsen und Haustieren stattfinden müssen, ehe sie den Grad von Produktivität erreicht haben, der heute die Mehrzahl von ihnen auszeichnet. Veränderungen dieser Pflanzen und Tiere waren dabei unvermeidlich.

Bei den Haustieren sowohl als den Kulturpflanzen ist es nicht bei der Akklimatisation geblieben, sondern sie sind durch die Arbeit des Menschen außerdem nach den verschiedensten Seiten hin veredelt und in solcher Weise verändert worden, daß sie sich ganz anderen Lebensbedingungen angepaßt haben als die ursprünglichen. Es handelt sich dabei um die Ausnutzung von Fähigkeiten, die allerdings sehr ungleich verteilt sind. Der ursprünglich tropische oder subtropische Mais hat durch Züchtung Spielarten von kürzester Vegetationszeit entwickelt, welche in Kanada bessere Erträge geben als unsere weniger biegsamen nordeuropäischen Getreidearten. Ähnlich sind Baumwolle, Reis, Weinrebe und viele andere den Bedürfnissen der Menschen angepaßt worden, oft in einer Weise, die ganz andere Geschöpfe aus ihnen machte, als sie ursprünglich gewesen waren. Was die Haustiere anbetrifft, so genügt es, in dieser Beziehung an Hund, Pferd und Rind zu erinnern. Mit ihrer Ausbildung in Hunderten von Rassen, die den verschiedensten Bedingungen und Zwecken angepaßt sind, hat der Mensch tiefer in die Entwicklung der lebenden Schöpfung eingegriffen als irgendein Wesen vor ihm.

232. **Das Verwildern.** Es ist klar, daß in den Anfängen der Züchtung Tiere und Pflanzen leicht in den wilden Zustand zurückfielen. Auch heute erheben sich besonders die Haustiere vieler Völker nicht weit über den Zustand der Wildheit, so daß sie ungemein leicht in den Naturzustand zurückfallen. Die Hühner in Indien und im Malayischen Archipel, die Hunde in Australien und in manchen anderen Teilen der Erde, die Ziegen auf manchen Inseln, die Yak der Tibetaner sind Beispiele. Die Katze zeigt uns die Zähigkeit, mit der manche Tiere nach jahrtausendelanger Züchtung eine halbwilde Natur bewahren. Selbst Hund und Schwein sind noch nicht vom Menschen so abhängig, daß sie sich nicht leicht wieder frei und selbständig zu machen verstünden. Aber auch höher gezüchtete Tiere und Pflanzen fallen oft ungemein rasch in den Naturzustand zurück. Prschewalsky beschreibt aus dem **Lande** südlich des Gelben Flusses, **wie** es nach

den Dunganeneinbrüchen zahlreiche Herden verwilderten Rindviehs, verwilderter Kamele, ja sogar verwilderter 8chafe hatte, die jedoch eine leichte Beute der zahlreichen Wölfe wurden. Der Charakter ganzer Länder, wie der Pampas, und besonders kleinerer Inseln ist durch verwilderte Rinder, Pferde, Schafe, Ziegen, Kaninchen wesentlich verändert worden. Auf den Kanarien sind verwilderte Ziegen wieder eine unterscheidbare Rasse geworden. Bürger der deutschen Flora, die aus Gärten und Feldern ausgewandert und so verwildert sind, daß man sich schon gewöhnt hat, sie als wilde Arten anzusehen, sind jedem bekannt.

233. **Zerstörende Einflüsse des Pflanzen-** und Tierlebens. Doch nun zur anderen, minder freundlichen Seite dieser Beziehungen. Alle Wesen, die von anderen Wesen leben, sind von Natur auch auf die Zerstörung des Menschen oder auf die Wettbewerbung mit dem Menschen als eine Bedingung ihres eigenen Lebens hingewiesen. Sie mögen diese Zerstörung in unmittelbarster äußerlicher Weise anstreben indem sie ihm sein Leben nehmen, um seinen Körper dann aufzuzehren, oder sie mögen in sein Inneres eindringen, um den Ablauf seiner Lebensverrichtungen mindestens zu stören, sei es als Parasiten oder als unsichtbare Krankheitskeime, oder sie mögen in Wettbewerbung mit ihm das vernichten, was er selbst braucht, oder endlich noch verborgenere, mittelbarere Wege suchen: immer ist in diesem Kampfe eine der Hauptursachen der Beschränkung der menschlichen Existenz zu erkennen, und es ist mehr als wahrscheinlich, daß die verborgenen Wirkungen dieses Kampfes noch ungleich viel größer sind als die offen liegenden.

Bekanntlich gibt es unter den höheren Tieren solche, die den Menschen angreifen, um ihn zu verzehren oder unschädlich zu machen. Es sind das hauptsächlich die Raubtiere unter den Säugern, die Giftschlangen und Krokodile unter den Reptilien und die großen Raubfische. Alle anderen Tiergruppen umschließen keine so unmittelbar gefährlichen Feinde, wie sie die dem Menschen in ihrer Organisation am nächsten stehende Gruppe (Typus) der Wirbeltiere ihren höchst entwickelten Genossen entgegenstellt. Belästigend treten ihm viele Insekten entgegen, am neutralsten verhalten sich ihm gegenüber die Weichtiere. Aber in diesen niederen Tiergruppen sind einige gefährliche Feinde, die in seinem Innern sich auf seine Kosten vermehren, wie wir das von parasitischen Würmern längst wissen und von kleinsten in sein Blut übergehenden Lebewesen, die weder dem Tier- noch Pflanzenreich mit Bestimmtheit zugewiesen werden können, noch in viel größerer Ausdehnung erfahren werden, als wir heute wohl glauben.

Die Gefährlichkeit der Raubtiere wird übertrieben. Keines greift unter gewöhnlichen Umständen den Menschen an, ohne von demselben herausgefordert zu werden.

Man hat allen Grund, sich kritisch zu verhalten gegenüber haaisträubenden Angaben, z. B. über 400 Menschen, die alljährlich allein auf der kleinen Insel Singapur von Tigern gefressen werden sollten und die nach 0. Kunzes Nachweisen[28]) sich auf sechs bis acht in früheren Jahren und auf seltene unsichere Fälle in der neuesten Zeit reduzieren. Selbst die Angaben von 300 Opfern jährlich für ganz Niederländisch-Indien wird für übertrieben

erachtet. Ohne Zweifel greifen dann und wann hungrige Wölfe den Menschen an, manche überfallen ihn in der Wut; aber die Regel bleibt, daß diese Tiere raubende, nicht reißende Tiere sind. Selbst das vielleicht mächtigste aller Raubtiere, der Grizzlybär, geht dem Menschen aus dem Weg und zu dem gleichen scheint in den meisten Fällen der Eisbär sich zu bequemen. Von dieser Regel mögen unter besonderen Umständen Ausnahmen stattfinden. Man kann z. B. die Angabe Chapmans[29]) registrieren, daß nach den Ma Tabelekriegen in den fünfziger Jahren die Löwen und Leoparden so sehr an Menschenfleisch gewöhnt waren, daß sie am mittleren Zambesi viel gefährlicher waren als vorher und in den Dörfern Vorsichtsmaßregeln hervorriefen, an welche man früher nicht gedacht hatte; oder die Livingstones, daß in der Nähe des Bembasees mehrere Dörfer wegen der Zunahme reißender Tiere verlassen werden mußten.

Immer sind es doch nur wenige tausend Menschen, die alljährlich den großen Raubtieren zum Opfer fallen. Das hindert aber nicht, daß der Mensch in Furcht vor der Gefahr lebt, mit der sie ihn beständig bedrohen. Diese Furcht, die begründeter gewesen sein muß in einer Urzeit, wo der Mensch keine sehr wirksamen Waffen, kein Feuer, keine Hütte besaß, die ihn schützten, ist gleich anderen Naturgefahren wohl eine nicht unbedeutende Kraft in der Entwicklung seiner Triebe und Gaben gewesen. Glücklicherweise kämpft der Mensch keinen Kampf, ohne daß er sich darin stählt. Nun ist allerdings, heute wenigstens, der Kampf mit seinesgleichen der härteste, den er kämpft und der weitaus häufigste und verbreitetste. Wir wollen es daher fraglich lassen, ob man den Reichtum und die Mannigfaltigkeit der Waffen der alten Äthiopen mit älteren Erforschern Ägyptens, wie z. B. Jomard, zurückführen könnte auf „die Menge wilder Tiere, welche die undurchdringlichen Wälder bergen". Erlegten doch die Buschmänner mit dem einfachen vergifteten Rohrpfeil sowohl den Löwen wie das Nashorn. Aber die Abwehr reißender Tiere hat sicherlich ihren Einfluß geübt auf die Entwicklung der Bewaffnung des Urmenschen, ebenso wie auf seine Behausung und auf sein geselliges Wohnen. In dem raubtierreichen mittleren Zambesigebiet gibt es besonders viele Pfahldörfer, die zum Schutz gegen Löwen und Leoparden und zum Verscheuchen der Elefanten aus den umgebenden Feldern errichtet sind. Der Nutzen des Feuers für die Verhinderung der nächtlichen Annäherung solcher Tiere könnte vielleicht früher eingesehen worden sein, als seine Verwertung zur Bereitung von Speisen. Das Emporkommen eines Häuptlings aus der Mitte einer Gesellschaft von gleichberechtigten Männern ist neben dem Kriege den organisierten Jagdzügen zuzuschreiben. Aber am Ende trägt der Mut und die Energie aus diesen Kämpfen den größten Nutzen davon und dies um so mehr, als gewisse Tiere nur vom Menschen ernsthaft und konsequent angegriffen werden. So die Krokodile und Alligatoren, deren Häufigkeit vielfach im Verhältnis steht zur Dichtigkeit der Bevölkerung. **Ist** es nicht zum Schutz ihrer selbst, so ist es, um ihre Felder vor Schaden zu bewahren, daß die Menschen den Kampf mit den mächtigsten Tieren aufnehmen müssen. In den dichtest bevölkerten Gegenden Innerafrikas sind die Felder den Verwüstungen der Büffel und Elefanten preisgegeben, und manche von den dortigen Völkern müssen mehr jagen, **als sie** sonst tun möchten und würden, um nicht von diesen Riesen unter die Füße getreten zu werden. Auch andere Tiere fordern **in** dieser **Richtung zur Abwehr auf.** Wenn **in** der **Kalahari der Graswuchs** die Öde **der Steppen mit**

einem üppigen Teppich überzogen hatte, so genügte oft ein einziger Wanderzug gefräßiger Antilopen, um sie in den Zustand .dürrer Wildnis[4]* zu versetzen.

Auch indirekter Nutzen der Raubtiere kommt vor, ist aber selten, da sie sich in der Regel gegenseitig nicht belästigen. Vielleicht kann es aber als ein hierher gehöriger Fall bezeichnet werden, daß einige Be Tschuanenstämme des Zambesi aus Aberglauben und Furcht die Krokodile schonen, die dann ihrerseits die den Herden gefährlichen Wölfe aus der Nachbarschaft des Flusses fernhalten.

Selbst des indirekten Nutzens durch Stählung usw. scheinen die Giftschlangen und die großen Raubfische zu entbehren, welche nicht eigentlich gejagt werden können. Gleichzeitig sind gerade sie, weil unerwartet ihre Opfer angreifend, am gefährlichsten. Es fallen mindestens zehnmal mehr Menschen in jedem Jahre den Giftschlangen zum Opfer als den großen Raubtieren. Linck nimmt an, daß selbst in Deutschland alljährlich durchschnittlich 2 Menschen durch Otternbiß getötet werden[30]), was aber wahrscheinlich zu wenig ist. Die Krokodile und Haie, in ihrer plumpen und blinden Angriffsweise einander sehr ähnlich, erreichen zwar nicht diese Zahl, dürften aber im Gesamtergebnis ihrer Angriffe auf den Menschen ebenfalls weit die Raubtiere übertreffen. Unter den Insekten sind am schädlichsten die das Gras und Getreide abfressenden. Sie neigen zu herdenhaftem Auftreten und sind allerdings nur durch dieses gefährlich. Bewirken jene Herden von Heuschrecken und Genossen nicht gerade Hungersnot, so erschüttern sie doch das wirtschaftliche Gleichgewicht. „Infolge der Verwüstungen weißer Ameisen kann ein Mensch heute reich und morgen arm sein," sagte ein portugiesischer Kaufmann zu Livingstone, „denn wenn er krank ist und nicht nach seinen Sachen sehen kann, vernachlässigen seine Sklaven dieselben und bald sind sie von jenen Insekten zerstört"[31]). Diese Gefahr, auch wo sie weniger groß auftritt, kann lähmend auf eine ohne sie vielleicht energischere wirtschaftliche Tätigkeit einwirken. Infolge der Verwüstungen des Kornwurms läßt sich das Getreide der Neger, die Hirse, schwer so lange halten, bis die nächste Ernte herankommt, zumal die Art der Aufbewahrung eine sehr unvollkommene ist. So viel sie bauen und so reichlich die Ernte ausfallen möge, alles muß in einem einzigen Jahre aufgezehrt werden. Dieses ist auch einer der Gründe des massenhaften Bierbrauens.

Derartige Störer oder Zerstörer hat jedes tropische und jedes trockene Land. Heuschrecken finden sich in allen Erdteilen und zu ihnen kommen noch zahllose Ameisen u. a. Aber es ist wichtig, daß die gemäßigten Zonen mit feuchtem Klima damit verschont sind. Wenn in Uruguay die Blattschneideameise, welche häufiger ist als alle anderen, das gefährlichste aller Insekten und an Schädlichkeit nicht weit hinter der Heuschrecke zurücksteht, so haben wir hier das Grenzlanad einer großen Steppenregion. Durch dasselbe massenhafte Auftreten sind auch andere Insekten fähig, den Menschen zeitweilig aus einer Gegend zu verdrängen, wie man es von den Moskiten in Kanada und Alaska erzählt.

Der größte Fall von Schädlichkeit eines einzelnen Insektes ist aber wohl der der Tsetsefliege in Süd- und Mittelafrika, die aus weiten Strichen die Pferde und Rinder, d. h. die unentbehrlichen Stützen der Orfsbewegung und des Ackerbaues, ausschließt. Diese Tsetsefliege hat

daher einen Einfluß auf die Wanderungen der Weißen in Südafrika geübt, wie kein anderes Tier, selbst kein Raubtier. Auf ihre Zugtiere angewiesen, konnten dio Buren nur die tsetsefreien Striche betreten und wurden dadurch vom Vordringen über den 20. Grad hinaus wie durch „eine unsichtbare Schranke, unübersteiglicher als eine Bergkette" abgehalten. Bewährt sich die Annahme Kochs, daß die Malaria ebenso durch Moskitos übertragen und gefördert werde wie das Texasfieber der Rinder durch Zecken, dann eröffnet sich ein Blick auf neue große Beziehungen zwischen der geographischen Verbreitung der Tiere und der Menschen.

Aber diese Feinde sind endlich immer organischen Stoffes und oft entscheidet sich ihre Nützlichkeit und Schädlichkeit ganz nur nach dem Machtverhältnis, d. h. wenn sie nicht fressen, so werden sie gefressen. Moffat, indem er eine Heuschreckenplage im Be Tschuanenlande schildert[32]), sagt: „Im Hinblick auf die Armen konnten wir nur dankbar für diese Heimsuchung sein, denn da der vorhergehende Krieg eine Masse Vieh weggenommen und Gärten in ungeheurer Ausdehnung zerstört hatte, würden viele Hunderte von Familien ohne diese Heuschrecken Hungers gestorben sein."

231. Ethnologische Schlüsse aus der Verbreitung der Haustiere und Kulturpflanzen. Einst hielt man es für leicht, aus der Verbreitung der Haustiere und Kulturpflanzen Schlüsse auf die Herkunft und Ausbreitung der Völker zu ziehen. Zimmermann in seinem noch heute sehr lesenswerten Aufsatz ,Versuch einer Anwendung der Zoologie auf die Geschichte des Menschen" schloß aus der größeren Zahl der in Asien gezähmten Quadrupeden, daß „der am längsten kultivierte Mensch" in Asien zu suchen sei, während auf der jüngsten Stufe der Bildung und menschlichen Entwicklung das an Haustieren ärmste Amerika stände. Derselbe hält ein Vergessen der Viehzucht für so unmöglich, daß er Amerikas Bevölkerung von Asien aus in eine Zeit setzt, wo in Asien Haustiere noch nicht gezähmt waren[33]). Auf derselben Bahn sind sehr viele nach ihm gewandelt. Noch Pallas führte mit dem Menschen alle Haustiere aus Hochasien herab. Vgl. § 90. Eigentlich hat erst die wissenschuftliche Erforschung der Geschichte und Vorgeschichte der Haustierrassen neue Wege erschlossen. Die vergleichende Sprachwissenschaft glaubte zu einer Zeit sehr weit gelangen zu können mit der Vergleichung der Namen der Haustiere und Kulturpflanzen; aber da sie in den elementaren Denkfehler verfiel, das Fehlen des Wortes in einer Sprache mit dem Fehlen des Dinges bei dem diese Sprache sprechenden Volke zu verwechseln, sind ihre Mühen nahezu vergebens gewesen. Die gelehrtesten Bücher dieser Richtung haben wenig dauernde Ergebnisse gebracht[34]), Auch heute wissen wir nur das sicher, was geschichtlich belegt ist. Denn schon Fragen, die in die geschichtliche Zeit hineinragen, wie die der Zähmung des afrikanischen Elefanten, oder der Herkunft des afrikanischen Rindes, sind strittig. Haustiere und Kulturpflanzen vertragen eben als Bestandteile des Kulturbesitzes der Völker keine andere Behandlung als andere ethnographische Merkmale. Sie wandern mit dem Volke und überleben das Volk, mit dem sie gewandert sind, und so bezeugt ihr Dasein an irgendeiner Stelle der Erde alte, längst verschollene Völkerverbindungen. Freilich können diese Zeugnisse immer nur die allgemeinsten Richtungen angeben und in dieser Weise die Hindeutungen

anderer Tatsachen nur bekräftigen. Daß die afrikanische Eisenindustrie aus Asien stammt, wird wahrscheinlicher, wenn Hirsen- und Rinderarten derselben Quelle entstammen; daß Jadeitbeile Europas von Osten hereingeführt worden sind, erscheint glaublicher, wenn asiatischen Ursprungs ein Teil unserer Getreide und Haustiere ist.

Über die Rolle der Tiere als Lockmittel in den Wanderungen der Jägervölker s. o. § 67. Den großen Seesäugern folgend, entdeckten Walfischfänger manches Polarland. Die ersten Ansiedlungen auf Neuseeland gingen von Walfischfängern aus, die später selbst die öden Inseln des südlichen Eismeeres, wo so manche unbeachtete Robinsonade sich abgespielt hat, dem Gesichtskreis Europas näher brachten.

So wie die Polarreisen der Kulturvölker, führen die Jagdzüge der Eskimo vorübergehend tief in die leeren, unbekannten Regionen der Arktis hinein. Zufällige Verschlagungen mögen zur Ausbreitung der Eskimo in entlegene Gebiete beigetragen haben, wenn diese so tierreich sind wie Grinnell-Land[35]). Aber die Tatsachen zeigen uns die greifbare Abhängigkeit der Eskimo von dem Tierreichtum des Landes und Wassers. So wie Nordenskiöld die Koljutschinbai, weil sie fischarm war, fast unbewohnt fand, sah er gegen das von Walfischen und Walrossen besuchte Ostkap die Bevölkerung dichter werden. Man kann die Eskimo selbst im Winter nicht als vollkommen sedentär bezeichnen; wenn Nahrungsmangel eintritt, wechseln sie mitten im Winter den Ort. Da das beständige Jagen des Eskimo, wie z. B. Roß auf seiner zweiten Reise erfuhr, die Tiere in einsame Gegenden treibt, mag leicht der auffallende Tierreichtum einiger sehr weit nördlich gelegenen Gegenden, wie z. B. Greely ihn fand, auf ein Zusammendrängen der vor den Jägern flüchtenden Tiere zurückführen. Zum Überfluß stellen die Eskimo menschenähnliche Steinhaufen oder Rasenpfeiler auf, welche die Tiere schrecken sollen. Im Feuerland verbreiten sich die Jäger so weit wie das Guanaco, welches im Osten der Insel vorkommt, und dort Lebensverhältnisse schafft, die fundamental verschieden sind von denen der Westbewohner, der bekannten ärmlichen Fischervölker.

Anmerkungen zum sechsten Abschnitt.

[1]) Junghuhn, Java 1854. I. S. 155 f.
[2]) Last Journals II. S. 202.
[3]) Junghuhn, Die Battaländer. 1847. IL S. 25 f.
[4]) Junghuhn, Java 1854. I. S. 113.
[5]) Auch über die Armut an Tierleben in den dichten afrikanischen Urwäldern liegen fast ebensoviele Beobachtungen vor, wie über die entsprechenden Gebiete Südamerikas und Südasiens. Keinem sorgfältigen Beobachter entgeht die Stille dieser Wälder. Über die zoogeographische Bedeutung derselben hat Emin Pascha in einem Juwel der biogeographischen Literatur: Zoogeographische Notizen (Mitteilungen d Vereins f. Erdkunde zu Leipzig 1887) gesprochen.
[6]) Blumentritt, Beiträge zur Kenntnis der Negritos. Zeitschr. d, Gesellschaft f. Erdkunde. Berlin 1892, XXVII S. 33.
[7]) Hermann Behr, Vegetationsverhältnisse der Kolonie Adelaide. Linnaea XX. S. 545.
[8]) Hettner, Das südlichste Brasilien. Zeitschr. d. Gesellschaft f. Erdkunde 1891. S. 103.
[9]) Pallas, Bemerkungen auf einer Reise etc. 1793/94. I. S. 81.
[10]) Finsch, Zeitschr. f. Ethnologie. 1880. S. 331.
[11]) Scherzer, Das Wirtschaftsleben. 1885. S. 74.
[12]) Junghuhn, Topographische und naturwissenschaftliche Reise in Java. 1845. S. 224.
[13]) Missionary Travels. 1857. S. 307.
[14]) Pallas, Bemerkungen etc. S. 276.

[15]) John Roß, Zweite Entdeckungsreise. 1835. IL S. 298.

[16]) Eduard Hahn, Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen. 1896. S. 17. Die Bedeutung dieses gedankenreichen Werkes liegt mehr auf der ethnologischen als der anthropogeographischen Seite. Haustiere sind nach der Dennition Eduard Hahns Tiere, die der Mensch in seine Pflege übernommen hat, die sich hier regelmäßig fortpflanzen, und so eine Reihe erworbener Eigentümlichkeiten auf ihre Nachkommen übertragen. Das erste Werk dieses Literaturzweiges ist das eigene Büchlein über alle denkbaren Beziehungen zwischen der Pflanzenwelt und dem Menschen de3 Jacobus Colius, eines Enkels des berühmten Abraham Ortelius, dem dasselbe fälschlich als posthumes Werk zugeschrieben wird: Syntagma herbarum Encomiasticum (Antv. 1606). — Die Domestizierung kann übrigens nicht sehr rasch große Resultate darum erzielt haben, weil die Behandlung, welche die Naturvölker ihren Haustieren angedeihen lassen — selbst die Eskimo behandeln ihre ihnen so notwendigen Hunde sehr schlecht (vgl. Roß, Zweite Entdeckungsreise. D. A. I I . S. 305) — dem höchsten Ziel, der vertraulichen Angewöhnung, lange entgegensteht.

[17]) L. von Buch, Norwegen. I. S. 182.

[18]) Das Eigentum an dem Vogelberge ging in Island so weit, daß manche Besitzer dort nistende Vögel mit einem Durchschlagszeichen in der Schwimmhaut unterschieden. Eine ganze Reihe von Gesetzen wurde über Vögel und Vogelberge erlassen.

[19]) Bruce, Reise in Abessinien. I. 2. Buch. K. I.

[20]) D'Albertis, Alla Nuova Guinea. 1880.

[21]) James C. Roß, A Voyage in the Southern Antarctic Regions 1847. I. 87.

[22]) Die peruanischen Gräberfunde haben die Frage des Ursprunges des Maises zugunsten der Neuen Welt so ziemlich entschieden. Noch Grisebach hatte sich zweifelnd ausgesprochen: Der Mais (Zea), dessen wahre Heimat unbekannt ist, der aber erst aus Amerika nach Europa kam. Grisebach, Vegetation der Erde. I. S. 123.

[23]) Es sind speziell die Lamuten, die nicht, wie die übrigen Eingeborenen, Narten (Schlitten) benutzen, sondern stets auf Renntieren reiten. Sie besitzen keine eigentliche Renntierherde, wohl aber hat jeder Lamute eine Anzahl zum Reiten geeignete Renntiere. — Über afrikanische Beziehungen unseres Rinde3 s. Keller, Die afrikanischen Elemente in der europäischen Haustierwelt. Globus LXXII. S. 289.

[24]) Buffon erregte im 18. Jahrhundert einen heftigen Streit durch seine Behauptung, daß alles organische Leben in der Neuen Welt weniger entwickelt sei als in der Alten, wobei er als Gründe die Artarmut der ersteren, die Kleinheit ihrer Tierformen und die Entartung der Haustiere aufführte. Die Schriften über Amerika aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sind angefüllt mit Widerlegungen dieser Behauptung. Am ausführlichsten haben Clavigero und Winterbotham darüber sich ausgelassen. Letzterer gibt in Bd. I. seiner „View of the American U. S." (1795) sogar eine Reihe von Tabellen, in denen die Gewichte von über 100 amerikanischen und europäischen Tieren vergleichend nebeneinander gestellt sind!

[25]) London 1863. Appendix G.

[26]) Le Plante Utili del Eritrea. Estratto dal Boll. d. Soc. Africana d'Italia. Napoli 1891. Beachtenswert sind die Bemerkungen des berühmten Reisenden über den Wert der noch unbekannten Nutzpflanzen Afrikas für die Kolonisation.

[27]) Völkerkunde. 3. Aufl. S. 511.

[28]) Um die Erde. 1881. S. 424.

[29]) Chapman, Travels I I . S. 250.

[30]) Brehms Tierleben V I I . S. 462.

[31]) Neue Missionsreisen. 1S66. IL S. 210.

[32]) Missionary Labours. 1842. S. 450.

[33]) Geographische Geschichte des Menschen. I I I . S. 250 bis 262.

[34]) Einer großen anthropogeographischen Konzeption entsprang Pickerings Chronological History of Planta (Boston 1879), dessen Nebentitel: Mans Record of his own existence illustrated through their names, uses and companionship, die Absicht ausspricht, an der Hand der Veränderungen, die er in der Pflanzenwelt hervorgebracht, den Spuren des Menschen durch die ganze Weite der Weltgeschichte zu folgen.

[35]) Greeley schätzte die-Zahl der Moschusochsen in Grinnell-Land auf 200. Aus der Liste der von seiner Expedition erlegten Tiere geht hervor, daß ihr innerhalb des Polarkreises 246 Säugetiere und über 1000 größere Seevögel zum Opfer fie'en.

SIEBENTER ABSCHNITT.

DAS KLIMA.

17. Das Klima.

235. **Aligemeines über das Klima.** Die Wirkungen der Luft auf alles organische Leben sind so tiefgreifend und mannigfaltig, daß man keinem anderen Naturkörper in der Umgebung des Menschen einen entfernt ähnlichen Einfluß zugestehen kann. Sei es, daß die Luft durch ihre eigene Zusammensetzung und ihr Gewicht, sei es, daß sie als Medium wirke, durch das Wärme und Feuchtigkeit an den Körper heran- und in denselben hineingebracht werden, keiner durchdringt so das Innerste des menschlichen Organismus, keinem kann der Mensch so wenig entgehen. Wie sehr die Einsicht in diese unbezweifelbare Tatsache schon früh die Meinungen über die Beeinflussung des Menschen durch das Klima bestimmte, haben wir hervorzuheben gesucht (s. o. § 13 u. a.).

Jene mittelbaren Wirkungen des Klimas werden wir hier nicht betrachten, die auf der Einwirkung der Atmosphärilien auf den Boden beruhen. Wohl ist die Erde der rohe Block, an dem Wärme und Kälte, Regen und Schnee meißeln und ziselieren, und hydrographische und orographische Erscheinungen von großem Belang sind rein klimatisch bedingt. Wir haben uns mit diesen Wirkungen in früheren Abschnitten beschäftigt; jetzt sollen uns die Wirkungen des Klimas auf das Leben, besonders auf das Leben der Menschen beschäftigen.

Wir haben ebenso schon darauf hingewiesen, daß, was der frühere Sprachgebrauch unter „Klima" versteht, oft etwas noch viel Weiteres und Mannigfaltigeres sei als das Klima im meteorologischen Sinn. Klima ist z. B im Sinne Forrys[1]) „das Ganze aller äußeren natürlichen Zustände, wie sie jeder Lokalität in Beziehung auf ihre organische Natur eigen sind". Und Hume, wo er in seinem Essay „Über den Nationalcharakter"[2]) von natürlichen Einflüssen spricht, beschränkt sie zwar ausdrücklich auf „Eigenschaften der Luft und des Klimas, von welchen man annimmt, daß sie unmerklich den Charakter beeinflussen", ohne aber dann im Laufe seiner Erörterungen andere Naturbedingungen auszuschließen. Zu dieser weiten Fassung ist man offenbar dadurch gekommen, daß es außer den allgemein anerkannten unmittelbaren Wirkungen des Klimas eine große Anzahl mittelbarer gibt, die dadurch entstehen, daß Dinge, die unmittelbar auf den Menschen wirken, ihrerseits wieder vom Klima bedingt werden. Außerdem aber prägt sich in dieser Fassung klar die Unsicherheit des Begriffes aus, die in jener Zeit magnetischer und elektrischer Ahnungen in der Luft nicht Hitze und Kälte aliein auf den Menschen wirken ließ, sondern, wie Herder es ausspricht, in ihr „ein Vorratshaus anderer Kräfte, die schädlich und günstig mit uns sich verbinden", sah[3]). Wir möchten daher ausdrücklich betonen, daß wir unter klimatischen Wirkungen hier nur die der nachweisbaren Haupteigenschaften der Luft, nämlich der Wärme und Kälte, der Feuchtigkeit und Trockenheit in ihrer verschiedenen Mischung und Verteilung

verstehen werden, wodurch unsere Betrachtung einen viel beschränkteren, aber hoffentlich weniger unsicheren Charakter tragen wird.

236. **Umbildende Kraft des Klimas.** Die Umbildung des Menschen durch das Klima ist eine apriorische Annahme, die in gewissen Grenzen höchst wahrscheinlich ist, der man aber wegen der Natur der in ihr wirkenden Kräfte nur mit größter Vorsicht sich nähern sollte. Die Analogie mit der Tier- und Pflanzenwelt liegt allerdings auf der Hand. Schon Herder hat gefragt und mit vollem Recht auch geantwortet: „Sollte sich der Mensch, der in seinem Muskeln- und Nervengebäude großenteils auch ein Tier ist, nicht mit den Klimaten verändern? Nach der Analogie der Natur wäre es ein Wunder, wenn er es nicht täte"[4]), und Naturforscher, welche von der Betrachtung der Umbildung der Pflanzen- und Tierwelt durch Veränderlichkeit und Vererbung aus zu dem Schlusse kamen, daß ähnlich auch der Mensch bleibende Umbildung erfahre, haben das Klima in erster Linie berücksichtigt. Aber man darf vorzüglich bei Betrachtung der außerordentlichen Abhängigkeit schwerer beweglicher Organismen von den Klimaeinflüssen nicht die Beweglichkeit des Menschen außer acht lassen und darum, wie wir ebenfalls schon oben § 20 hervorgehoben, in allen diesen Untersuchungen nicht zuerst von der heutigen geographischen Verbreitung als einem unabänderlich gegebenen Zustand ausgehen. Die Beweglichkeit ist eine Grundeigenschaft des Menschen und ihr "Übersehen fälscht notwendig jeden Schluß, den man auf Naturwirkungen zu ziehen sucht. Man kommt so zu scheinbar höchst einfachen, gefälligen, aber grundfalschen Annahmen, etwa wie Maupertuis[5]), der die schwarzen Afrikaner zwischen den Wendekreisen wohnen und nicht nur hier, sondern überall in der Welt die Regel gelten läßt: „Indem man sich vom Äquator entfernt, wird die Farbe der Völker stufenweise heller."

Geht man diesen Ansichten auf den Grund, und man braucht nicht tief zu steigen, um ihn zu erreichen, so findet man überall die Grundanschauung des Klimas als einer ebensowohl tief als in weiter Verbreitung wirkenden Ursache und deshalb einer Ursache, die man für entsprechend tiefwurzelnde und weitverbreitete Erscheinungen verantwortlich zu machen immer geneigt ist. Das unbewußte oder halbbewußte Bestreben, Ordnung in die Verwirrung der anthropologisch-ethnographischen Erscheinungen zu bringen, neigt sehr zur Annahme solcher großen Ursachen. Wenn sie tatsächlich als wirkende zugrunde lägen, würden sie freilich ungemein vereinfachende, klärende Erklärungen bieten. Wir erinnern uns einer charakteristischen Notiz Livingstones, daß je weiter nach Norden um so bestimmter die Ideen der afrikanischen Eingeborenen über religiöse Gegenstände seien. Oder wir erinnern an jene Carussche Klassifikation der Menschen in Nacht-, Dämmerungs- und Tagvölker, welche anthropologische wie historische Verwirrung aufs klarste zonenförmig zu ordnen scheint nach Art des Maupertuis in dem oben angeführten Beispiele. Aber die so gewonnenen Ergebnisse sind alles nur Gedankenbilder von mehr oder weniger großer Klarheit oder Gefälligkeit, die vielleicht augenblicklich ein forschungsmüdes Gemüt zur Ruhe bringen, nicht aber dauernd befriedigen können. Höchst selten, und dann nur zufälligerweise, können sie uns der Wahrheit näher bringen.

Diderot läßt die Bewohner von Langres unter dem Einfluß des veränderlichen Klimas wechselhaft von Charakter werden. „Von der zartesten Kindheit an sind sie gewöhnt, sich nach jedem Wind zu drehen. Der Kopf eines Langrois ist auf seinen Schultern wie ein Wetterhahn auf dem Kirchturm." Indem er seinen Landsleuten eine erstaunliche Geschwindigkeit in den Bewegungen, Wünschen, Entwürfen, Einbildungen, Gedanken zuschreibt, meint er, es sei schwer anzunehmen, daß die Beweglichkeit des Klimas „nicht bis in die Seele dringe".

Die Anthropogeographie zeigt uns also zwei Wege der Wirkungen des Klimas auf den Menschen. Einmal wirkt es unmittelbar auf den einzelnen, auf ganze Völker, auf die Bewohner ganzer Zonen ein, beeinflußt ihr körperliches Befinden, ihre Stimmung und Geist, bis durch Akklimatisation, d. h. durch Anpassung an die klimatischen Bedingungen, ein Gleichgewicht zwischen den Bewohnern und dem Klima ihres Wohnsitzes vollendet ist. Das andere Mal wirkt es mittelbar, indem es die Lebensbedingungen der Völker beeinflußt, die nicht dem Klima angehören. Und zwar geschieht dies ganz besonders dadurch, daß vom Klima die Pflanzen und Tiere abhängen, zu denen der Mensch in den mannigfachsten Beziehungen steht, da sie ihm Nahrung, Kleidung, Wohnung geben, als Haustiere und Kulturpflanzen gleichsam in seinen Dienst treten und zu höchst einflußreichen Gehilfen und Werkzeugen seiner Kulturentwicklung werden. Aber auch der Boden hängt in wichtigen Eigenschaften vom Klima ab, das hier Eis und Firn und dort fruchtbaren Humus schafft, hier Steppe, dort Wüste und dort Wald hervorruft. Beide Arten von Wirkungen treffen dann in politisch-geographischen Ergebnissen zusammen, die besonders deutlich im Wachstum der Staaten, in ihrer Dauer und Kraft sich bezeugen.

237. **Die Klimazonen.** Nachdem wir den methodischen Grundfehler der Vermengung dauernder und vorübergehender, physiologischer und mechanischer Wirkungen früher als eine Hauptursache derartiger Verwirrungen gekennzeichnet und unsere Selbstbeschränkung auf die letztere Gruppe von Naturwirkungen als notwendig bezeichnet haben, haben wir um so weniger Anlaß, bei der ersteren Gruppe oder gar bei jenen täuschenden Vermengungen der beiden zu verweilen, und wenden uns mit dem Gefühl, ein klareres Terrain zu betreten, den Einwirkungen des Klimas auf Verbreitung und geschichtliche Betätigung der Völker zu.

Die klimatischen Bedingungen der Existenz des Menschen sind bis zu einem gewissen Punkte dieselben wie für jede andere organische Entwicklung, und die bestimmtesten Grenzen der geographischen Verbreitung der Völker werden daher zunächst durch diese gezogen. Insoweit die Verbreitung der Organismen eine Abhängigkeit vom Klima zeigt, ist sie eine räumliche Anpassung, Indem der Organismus nicht über bestimmte Schranken hinausgeht, unterwirft er sich einer Beschränkung, die nicht nur sein Lebensgebiet einengt, sondern auch seine Lebensbedingungen konzentriert. Und daran reihen sich dann alle anderen Anpassungen. So werden Klimagebiete zu Naturgebieten des Lebens überhaupt. Vgl. § 88. Doch darf man bei der Parallelisierung von Klima-

und Lebensverbreitung die von Art zu Art verschiedene und vor allem entwicklungsfähige Anpassung der Lebensformen nicht übersehen. Auch durchkreuzen sich die Eigenschaften, die in dem Sammelbegriff Klima vereinigt sind, besonders Wärme und Feuchtigkeit, und wirken einander entgegen.

Dem Menschen ist keines der Klimate unserer Erde unerträglich, er gehört zu den anpassungsfähigsten organischen Wesen. Nansen und Johannsen sind bis 86° 14' polwärts vorgedrungen. Selbst in den kältesten Gegenden der Erde wohnen Menschen. Und ebenso wohnen sie vom Meeresspiegel bis 4500 m Höhe. Beim Eisenbahnbau in den Anden hat sich eine rasche Gewöhnung der fremden Arbeiter an die Höhenluft in 4000 bis 5000 m gezeigt. Man kann also sagen, der einzelne Mensch ist aus keiner Zone und keiner Höhe, die wir kennen, ganz ausgeschlossen. Ja, es ist sogar der Ort, wo die niedrigsten Temperaturen gemessen sind, Werchojansk (mittlere Januartemperatur von —53°), eine sibirische Kreisstadt, und ein Ort, der zu den heißesten gehört, Massauah, ist der Hauptort der italienischen Kolonie Eritrea. Aber die Kälte und Hitze läßt allerdings die Zahl der Menschen, die Größe ihrer Siedlungen, ihre wirtschaftliche Tätigkeit abnehmen. Die großen Entscheidungen der Weltgeschichte sind zwischen dem Wendekreis und Polarkreis gefallen. Die kältesten Länder der Erde sind entweder ganz unbewohnt, wie Spitzbergen und Franz Josephsland, oder großenteils unbewohnt. Auch die heißesten Länder der Erde sind durchaus nicht so dicht bewohnt wie viele gemäßigte' und außerdem sind sie heute großenteils Kolonieen europäischer Mächte oder von europäischen Mächten abhängig. Welcher Unterschied im geschichtlichen Beruf zwischen dem Zweig der Tungusen, den in der kalten Zone Rußland unterwarf, und dem, der in der gemäßigten Zone China eroberte und beherrscht, oder den Türken, die als Jakuten an der Lena nomadisieren, und den Türken, die in Westasien herrschen!

In der Zonenlage[6]) spricht sich das Verhältnis eines Teiles der Erde zu den durch die Stellung der Erde zur Sonne gegebenen Eigenschaften aus, die einem bestimmten Gürtel der Erde gemein sind. Deutschland liegt zwischen 48 und 55° N. B., das bedeutet, daß sein Südrand 48° vom Äquator, sein Nordrand 35° vom Nordpol entfernt ist. Es liegt also in der vom Wendekreis und Polarkreis begrenzten gemäßigten Zone und zwar 25° vom Südrand und 12° vom Nordrand entfernt. Diese Lage ist lange vor jeder Lage zu Nachbarländern, Meeren usw. zu bestimmen. Und so für jedes Land und jedes Volk. Die großen klimatischen Gebiete der Erde machen durch das Medium ihrer wirtschaftlichen Anlagen und Erträgnisse ebensoviele politische Gebiete unabhängig von politischen und Völkergrenzen. Völker derselben Zone leben unter ähnlichen klimatischen Bedingungen, bei Völkern verschiedener Zonen treten zu den etwaigen ethnischen und Kulturunterschieden noch die Unterschiede des Klimas. Diese Unterschiede gehören zu den Ursachen größter dauernder Ungleichheiten im Völkerleben und sind daher Ursachen mächtiger Bewegungen, die Ausgleichung anstreben. Je größer der Zonenunterschied, desto stärker die ausgleichenden Bewegungen.

Die Natur hat so die tropischen und gemäßigten Länder als zwei natürlich aufeinander angewiesene Handelsgebiete einander gegenübergestellt. Die

tropischen Länder erzeugen eine große Zahl von Dingen, die das gemäßigte Klima nie hervorbringen kann, während eine kleinere Reihe von Erzeugnissen nur im gemäßigten Klima gedeiht. Daher die gewaltige Bedeutung des Indienhandels im Altertum und im Mittelalter, die Wichtigkeit der Tropenkolonieen und des tropischen Plantagenbaues mit allen ihren tiefgreifenden Folgen im Völkerleben der warmen Zonen. Den tropischen Ländern kommt es freilich zugute, daß in ihren höheren Lagen auch Produkte der gemäßigten Zone sich einbürgern lassen. Indien hat im Laufe des 19. Jahrhunderts durch die Einbürgerung des Tees und durch seinen Weizen- und Baumwollenbau wichtige Gebiete des Welthandels umgestaltet. Indessen liegt in dieser Wirkung des Höhenklimas nur eine leichte Abschwächung des überwiegenden Zonenunterschiedes. Über die Bedeutung der Akklimatisation der Tiere und Pflanzen in der Geschichte des Menschen vgl. o. § 23.

Die größte Tatsache der Zonenlage ist indessen die Einengung des Lebens von zwei Seiten her durch das Vordringen lebensfeindlicher Einflüsse von den Polen gegen den Äquator; sie läßt nur ein Minimum von Leben in polwärts gelegenen Regionen, um über den zwischenliegenden Gürtel einen langsam sich steigernden Reichtum bis zur Fülle der Tropen auszuschütten. In ihr liegt der Grund der eigentümlichen Lage und Gestalt der Ökumene. Vgl. § 103.

So wie die Luft über allen Unterschieden der Umrisse und Plastik gleichförmig schwebt, so vermag sie auch als Trägerin von Wärme und Feuchtigkeit gewissermaßen einen Kitt zwischen örtlichen Besonderheiten zu bilden, und kann demgemäß abgleichend und vereinigend wirken. Mit Recht nennt Leroy-Beaulieu das Klima zunächst der Bodengestalt als verbindenden, einheitfördernden Faktor des russischen Reiches und vor allem den Winter dieses Klimas, der fast jedes Jahr Süd und Nord mit demselben weißen Tuche bedeckt. Die Winter sind nicht selten, in denen man im Januar von Astrachan nach Archangel zu Schlitten reisen kann. Das Asowsche Meer und das Nordende des Kaspisees sind beide im Winter gefroren, gleich dem Weißen Meer oder dem Finnischen Meerbusen. Der Dnjepr wird nicht minder von einer Eisdecke gefesselt wie die Dwina, und wenn auch die Häfen des Schwarzen Meeres offen bleiben, bedecken sich doch dessen Limane in der Regel mit Eis. Minder innig sind die Bande, die der Sommer knüpft und welche vielleicht, wenigstens auf geistigem Gebiet, die Wirkung der scharfen Gegensätze dieses kontinentalen Klimas überragt. Aber es bleibt ein Überschuß von Einigendem. Australien und Mittelasien mit ihren wesentlich gleichartigen Klimaten zeigen in der Einförmigkeit ihrer Bevölkerungen Ähnliches.

238. Die Isothermen und Zonen in der Anthropogeographie. Eine Karte der Linien mittlerer Jahreswärme oder Isothermen ist reich an geschichtlicher Belehrung. Wo die Linien auseinandertreten, haben wir weite Gebiete gleichförmiger Temperatur, wo sie sich zusammendrängen, liegen die Wärmeunterschiede hart nebeneinander. Das Zusammenrücken klimatischer Unterschiede belebt und beschleunigt den Gang der Geschichte an einer Erdstelle; rücken sie auseinander, dann erreichen sich die Gegensätze, die gleichsam gärungserregend wirken, nicht mehr in ganzer Stärke und ihre Wirkungen verflachen und verlaufen sich.

Unterschiede des Volkscharakters, der Lebensweise, welche verschwinden, wo sie weit auseinanderliegen, werden ebenso auffallend wie

folgenreich, wenn sie einander nahe kommen, so daß sie sich innig berühren oder sogar durchdringen. Gerade bei den verhältnismäßig kleinen Abständen, welche in derselben Zone, sogar in derselben klimatischen Provinz beobachtet werden, macht sich dies geltend. Griechenland, die Alpen, Mexiko, Peru, welche Vereinigung großer Kontraste! Es ist ein Vorzug Frankreichs, mitteleuropäisches und mittelländisches Klima ohne allzu scharfe Grenzen zu verbinden. Auch wenn wir von den rein klimatologischen Einwürfen gegen die Abgrenzung der Klimazonen durch die Linien gleicher Jahreswärme absehen, wie sie Hann formuliert hat[7]), bleibt für die anthropogeographische Auffassung die Dauer eines bestimmten Grades von Erwärmung oder Abkühlung eines Gebietes immer die wirksamste klimatische Äußerung. Denn für die Anthropogeographie ist das Klima für den Menschen immer einmal an sich von Bedeutung und dann durch seine Wirkungen auf die ganze Lebewelt. Für jene unmittelbare und diese mittelbare Wirkung sind aber die Extreme und die Mittel der Temperatur von geringer Bedeutung. Daher scheint uns Köppens Einteilung der Klimazonen[8]) für anthropogeographische wie alle biogeographische Zwecke am brauchbarsten zu sein. Sie bezeichnet als heiß ein Klima mit einem Jahresmittel über 20°; beim gemäßigten Klima sinkt dieses auf 10°, beim kalten unter 10°. Die Zonen aber teilt sie folgendermaßen ein:

Tropischer Gürtel, alle Monate heiß; subtropische Gürtel, 4 bis 11 Monate heiß, sonst gemäßigt; gemäßigte Gürtel, 4 bis 12 Monate gemäßigt; kalte Gürtel, 1 bis 4 Monate gemäßigt, sonst kalt; polare Gebiete, alle Monate kalt.

Nach den anthropogeographisch wichtigsten Merkmalen geordnet würden die wichtigsten Klimatypen sich uns etwa folgendermaßen darstellen:

Heißfeuchtes Klima der Tropen. Dieses Klima ist weniger durch die absolute Wärmehöhe, als durch die Geringfügigkeit der Wärme- und Feuchtigkeitsunterschiede und -schwanklingen ausgezeichnet. Die Wärmeschwankungen im Jahre sinken bis auf 1° herab. Die Wärmemaxima erreichen nicht die Höhe wie im gemäßigten Klima. Der Charakter des Klimas ist durch die Landverteilung in den Tropen vorwiegend ozeanisch. Trotz der häufigen, in manchen Gegenden täglich fallenden Niederschläge und der starken Bewölkung ist die Lichtfülle groß. Die Dauer des Tages ist in der ganzen Tropenzone wenig verschieden, die Dämmerung sehr kurz. Man erinnert sich dabei des Ausrufes von Bates: Wie großartig in seinem vollkommenen Gleichgewicht und seiner Einfachheit ist der Gang der Natur unter dem Äquator! Dieses Klima verleiht den Ackerbauern eine Sicherheit wie kein anderes. Weder Frost, noch Trockenheit bedroht die Ernte, der nur Ungeziefer schädlich werden kann. Es ist zugleich das regelmäßigste Klima mit dem gesetzmäßigsten Verlauf aller Erscheinungen. In dem allem liegt etwas einförmig Erschlaffendes.

Das trockenheiße Klima der Passatregionen ist schon durch den Raum, den es bedeckt, eines der wichtigsten. Ihm gehört annähernd die Hälfte der Erdoberfläche an. Große regelmäßige Schwankungen in der Wärme, oft noch größere und unberechenbarere in der Feuchtigkeit machen dieses Klima zu einem für den Ackerbau sehr unzuverlässigen. In vielen Teilen seines Gebietes sind Dürre und Hungerjahre wiederkehrende Erscheinungen. Es begünstigt die Steppen und damit den Nomadismus. Durch seine großen Schwankungen erzeugt es bei den Menschen ein geringeres Maß Ton Empfindlichkeit. Die Trockenheit der Luft läßt nicht die Ermattung wie im leuchten Tropenklima aufkommen. Gewaltig ist der Lichtreichtum.

Klare Nächte, in denen im Lichte der Venus deutliche Schatten entstellen, sind häufig. Diese Nächte begünstigen die Ausstrahlung mit Tau- und selbst Eisbildung. Der reichliche, in Wäldern wie Regen fallende Tau füllt oft die Lücken aus, die der Regen läßt, der, begünstigt durch die rasche Erwärmung des trockenen Bodens, vorwiegend im Frühling und Sommer fällt.

In seiner Wirkung auf die Menschen ist das gemäßigte Klima als das mäßigwarme zu verstehen; denn in jeder anderen Beziehung ist es nicht mäßiger, vielmehr gegensatzreicher als das tropische. Das mäßigwarme Klima der Südhalbkugel ist jedoch durch ozeanische Einflüsse gemäßigter als das der Nordhalbkugel. Beide sind Zonen vorwaltender Westwinde, die mit ihren aufeinanderfolgenden Sturm wirbeln das veränderliche, scheinbar regel- und gesetzlose Wetter machen, dessen Wechselhaftigkeit für den größten Teil dieser Zonen bezeichnender ist als die Wärmeverteilung. Damit ist eine entsprechend unregelmäßige Verteilung der Niederschläge verbunden, mit dem Unterschied jedoch, daß in den Ländern der ozeanisch kühleren südlichen mäßigwarmen Zone die Trockenheit mehr vorherrscht als in den kontinental wärmeren nördlichen. An die Stelle des Gegensatzes von Trocken- und Regenzeit tritt in den mäßigwarmen Zonen die Abstufung der Jahreszeiten nach der Wärme: der Winter mit Eis und Schneeniederschlägen, der Sommer mit mehr oder weniger Regen, mit den Übergangsjahreszeiten des Frühlings, der dem Winter, und des Herbstes, der dem Sommer näher steht. Am deutlichsten ausgeprägt ist das gemäßigte Klima unter dem Einfluß des Atlantischen Ozeans in West-, Mittel- und Nordeuropa, wo Mäßigung beider Temperaturextreme, große Luftfeuchtigkeit und Bewölkung, heftige, unregelmäßige Luftströmungen bis in das Polargebiet hinein wie nirgends sonst auf der Erde entwickelt sind. Auch Nordwestamerika zeigt ein ähnliches ozeanisches Klima am Rande des Stillen Ozeans.

In der nördlichen gemäßigten Zone bilden sich in den Teilen der großen Kontinente, die an die großen Meere grenzen, Monsunklimate aus, die in dem Gegensatz des langsameren Temperaturganges des Meeres zu dem rasch erwärmten und rasch abgekühlten des Landes begründet sind. Heiße Sommer, kalte Winter, Sommerregen, Jahreszeitenwinde, im Sommer Seewinde, im Winter Landwinde, sind für sie alle bezeichnend. China und Japan, und in entsprechender Lage in Nordamerika die Oststaaten und die Mississippistaaten der Union bis zur Steppengrenze, etwa beim 100.° W. L., gehören hierher. Japan ist ozeanisch gemildert und niederschlagsreicher. Das östliche Nordamerika prägt den mehr kontinentalen Typus im Gegensatz zu dem ozeanischen des insularen Ostasien aus. In allen diesen Gebieten reichen tropische Pflanzen- und Tierformen weit nach Norden, während nordische Formen bis zum Wendekreis gesehen werden. Tropenklima und Polarklima sind in Labrador und Florida einander näher gerückt als irgend sonst auf der Erde; daher große Temperatursprünge, die erregend auf den Organismus des Menschen einwirken[9]). Eine gleiche Wirkung schreibt man auch der großen Lufttrockenheit zu. Es sind die von Natur begünstigten Reis- und Maisländer. Auch der Tee findet in den feuchten Sommern die Bedingungen seines Gedeihens. Aber die Orangenbäume finden erst im südlichen Florida dieselben Existenzbedingungen wie im südlichen Spanien, und die Baumwollpflanze, in Südspanien ein ausdauernder Busch, ist in den „Baumwollenstaaten" Nordamerikas ein einjähriges Kraut geworden.

Eine eigentümliche klimatische Provinz bilden die subtropischen Übergangsgebiete, in die Ausläufer der Passatströmungen als regelmäßige Nordwinde der Sommerzeit übergreifen, die Trockenheit und Helle bringen. Ebenso erinnern die vorwaltenden Herbst- und Winterregen noch an eine Regenzeit. Das sind nicht andauernde, sondern mit Sonnenblicken und

Sonnentagen reichlich wechselnde, aber ausgiebige Regen, die in vielen Teilen die künstliche Bewässerung nötig machen. Aus den Wüsten wehen heiße und mit Staub beladene, erschlafiende Winde, die die Wärme bis über 40° steigern, während von den Gebirgsumrandungen im Norden kalte Orkane (Mistral, Bora) herabstürzen. In den Mittelmeerländern wirkt die örtliche Wärme des Mittelmeeres noch mildernd ein, in den Ländern Nordafrikas und Vorderasiens bis nach Nordwestindien hinein wiegt die Trockenheit, begünstigt durch Hochebenen, vor, daher hier ein ausgedehnter Gürtel von Wüsten, die von Steppen umgeben sind: Trockenheit, Temperaturgegensätze zwischen dem bis 70° in der Sonne erwärmten und zu anderen Zeiten nächtlich bis zur Eisbildung ausstrahlenden Boden, oder den Kälteinvasionen aus hochgelegenen Nachbargebieten, heiße Sandstürme, die durch Schwängerung mit Sand und Staub (und, nach Schlafli, durch Austrocknung) unmittelbar tödlich werden. Solche Winde versengen, wenn sie längere Zeit wehen, die Vegetation. In den Salzsteppen schwebt Salzstaub, der die Haut reizt, in der Luft.

Dem mittelmeerischcn Klima ähnlich ist auch das Klima der pazifischen Küstenländer des gemäßigten Nord- und Südamerika, besonders in Kalifornien und Chile. In der gemäßigten Zone der Südhalbkugel entstehen eigentümliche Verhältnisse durch die Lage und Gestalt der Süderdteile: Ozeanische Lage *in* kühlen Meeresweiten, Verschmälerung, Vorwiegen der Hochlandformen. Südafrika liegt nur im Winter in der Westwindzone, daher milder Winter bei einem Sommer, den der Südostpassat beherrscht und vom Indischen Ozean her mit Sommerregen versieht. Daher subtropische Kulturen an der Südostküste, kühles trockenes Klima an der Südwestküste. Das südlich von der bei etwa **17°** S. B. zu ziehenden Tropenregengrenze gelegene Australien ist klimatisch ähnlich ausgestattet wie Südafrika; auch hier die Begünstigung der Ostseite gegenüber einer fast wüstenhaften Westseite. Wärmeextreme, heiße Winde, Winterregen, deren Menge überall von der Küste landeinwärts abnimmt, daher Wüstenbildungen im Inneren. Neuseeland gehört dagegen fast ganz dem Westwindgebiet an und hat daher klimatisch mehr europäische als australische Charakterzüge. Südamerika, das nicht allein am tiefsten von allen Süderdteilen in die gemäßigte Zone hineinreicht, sondern auch auf der Westseite durch hohe Gebirge abgeschlossen ist, weist an der subtropischen Westküste Analogieen mit dem Westen Nordamerikas auf, die besonders in der Ähnlichkeit des chilenischen und kalifornischen Gebietes hervortreten und zeigt weiter südlich einsehr kühles, abgeglichenes Seeklima. Auf der Ostküste Südamerikas herrschen höhere Temperaturen, Sommerregen bis zur Südspitze, die Westwinde und Regen zu allen Jahreszeiten hat, während nach dem Inneren Regenarmut bis z**ur** Wüstenbildung eintritt.

I m p o l a r e n K l i m a herrscht an der Stelle der bunten Mannigfaltigkeit der Klimate der gemäßigten Zone die „Monotonie der Kälte" (Hann), so wie das Tropenklima die Monotonie der Wärme für sich hat. Abwesenheit der Sonnenstrahlung im Winter, schieferes Einfallen der Sonnenstrahlen im Sommer als in irgendeinem anderen Teile der Erde, daher in beiden Polargebieten die tiefsten mittleren Jahrestemperaturen. Wenn auch in den höchsten bekannten Breiten die „Mitternachtssonne" einen höheren Betrag von Sonnenstrahlung erreicht **als** selbst am Äquator, so wird doch so viel Wärme zur Schmelzung von Eis und Schnee verbraucht, daß die Sommertemperatur polwärts immer niederer wird. Bringt nun auch die Verteilung von Land und Wasser in der Arktis einen kontinentalen und in der Antarktis einen ozeanischen Typus polaren Klimas hervor, so bleiben doch die für den Menschen wichtigsten Eigenschaften des Klimas in beiden die gleichen: Der größte Teil des Landes mit Firn und Eis bedeckt, die Möglichkeit des Pflanzen- und Tierlebens am Lande äußerst beschränkt, der Mensch, wo er sich in der Arktis dem Pole nähert, auf schmale Küsten-

streifen zum Wohnen und mit jedem Breitegrad mehr auf das Meer zur Ernährung hingewiesen.

239. **DIe Wärme Im Völkerleben.** Die Erde empfängt genug Wärme, um selbst in den Teilen ihrer Oberfläche organisches Leben erhalten zu können, denen weniger davon zufällt als allen anderen. Die mittlere Jahrestemperatur übersteigt in einem zu beiden Seiten des Äquators liegenden Strich 25° C. und es finden sich innerhalb desselben Gegenden, die über 30° haben. Entgegengesetzt finden sich in den arktischen Regionen Striche, deren mittlere Jahrestemperatur unter —20° herabsinkt. Die größte andauernde Wärme findet man in Innerafrika und Arabien bei einer Juliwärme von 35° C, die größte Kälte im nordöstlichen Sibirien und im nordamerikanischen Polararchipel bei einer Januarkälte von über 40° C. Die absolut höchsten und niedersten Lufttemperaturen, die man gemessen hat, sind 67,7° C. (Duveyrier in der Sahara) und —63,5 ° C. (Werchojansk in Sibirien).

Die Wirkung des sehr warmen Klimas auf d e n e i n z e l n e n M e n s e h e n, der nicht in demselben geboren ist, ist erschlaffend, nicht unmittelbar schädlich. Bei den hohen Sterblichkeitsziffern der Europäer in den Tropen ist wohl zu beachten, daß vernünftige gesundhcitserhaltende Maßregeln die Sterblichkeitsziffer der in den Tropen lebenden Nordländer im Laufe des 19. Jahrhunderts außerordentlich vermindert haben. Abgesehen von der ermattenden Wirkung der Hitze und besonders der feuchten Hitze und dann wieder der Geringfügigkeit der Wärmeschwankungen, schadet er sich selbst durch massenhaftes Trinken von Wasser oder alkoholischen Getränken, durch langes und zu oft wiederholtes Baden, durch Trägheit, Genußleben. Mit der Zeit artet jede Erkältung, jede Wunde, jede Hautkrankheit zu einer bedenklichen Krankheit aus, er ist besonders auch der Ansteckung durch ansteckende Krankheiten mehr unterworfen. Man muß sich daher hüten, die Gefahren des Tropenklimas mit den Gefahren einer unregelmäßigen Lebensweise zu verwechseln. Und vorzüglich ist zu erwägen, daß der Europäer in den Tropen auch moralisch minder widerstandsfähig wird, was teilweise Sache der Erziehung ist.

Der Mensch erträgt auf die Dauer nicht eine Wärme, die die seines eigenen Blutes übersteigt, aber wie wir sehen, gibt es Gegenden mit solcher Wärme, vorübergehende Ausnahmen abgerechnet, nicht auf der Erde. Nirgends ist es daher die Wärme, die allein ihn von der Bewohnung irgendeines Landes oder Ortes ausschließt. Wohl aber sind die Wärmeunterschiede an der Erdoberfläche groß genug, um einmal den Organismus der Menschen an eines oder das andere Extrem so weit zu gewöhnen, daß er nur durch einen langsamen Prozeß der A k k l i m a t i s a t i o n sich dem entgegengesetzten anzupassen vermag, und anderseits schaffen sie eine reiche Skala verschieden abgestufter Lebensbedingungen, die auf oft unmerkliche Weise die Lebensweise, die Tätigkeit, ja selbst die geschichtliche Betätigung der Völker bestimmen.

240. **Verschiedene Grade der Gewöhnung an das Tropenklima.** Durch ein Übermaß von Wärme entsteht eine Störung der Lebensprozesse, die den Aufenthalt und die Arbeit allen an gemäßigtes Klima Gewöhnten erschwert, vielen ganz unmöglich macht. Aber diese Einflüsse 3ind er-

fahrungsgemäß nicht bei allen Völkern dieselben. Chinesen und Juden gehören zu den anpassungsfähigsten. Die Bewohner der warmen gemäßigten Zone scheinen mehr als die Bewohner der kalten gemäßigten Zone Anpassungsfähigkeit an tropische Klimate zu besitzen. Die hervorragende Vitalität der Portugiesen und ihrer allerdings vielfach gemischten Abkömmlinge im Malayischen Archipel und Indien ist bemerkenswert. Die Spanier scheinen kaum zurückzustehen. In Cuba wie in Portorico gibt es eine starke bäuerliche Bevölkerung spanischer und zwar großenteils nordspanischer Herkunft. In Cuba und Portorico hat sich ihre Zahl in den letzten hundert Jahren fast verzehnfacht. Auch die rasche und weite Verbreitung der Spanier im tropischen Amerika scheint Zeugnis in derselben Richtung abzulegen. Die Italiener bezeugen eine ähnliche Fähigkeit in Nordafrika und Südamerika, neuerdings auch in Louisiana, wo sie neben Basken und Gallegos in den Zuckerfeldern geradezu an die Stelle der Neger getreten sind. Die Franzosen beweisen ebenfalls einen ganz respektablen Grad von Akklimatisationsfähigkeit, besonders auf den Maskarenen und Antillen. Abgesehen von ihrer Mischung mit südlichem Blut ist in dieser Richtung jedenfalls auch ihre Mäßigkeit von Wert. Die reinen Araber akklimatisieren sich in Innerafrika nicht leicht; aber von den Bulala arabischer Abstammung in Fitri, meint Nachtigal, sie hätten sich durch Vermischung mit den Eingeborenen zu akklimatisieren vermocht. Am wenigsten Anpassungsfähigkeit zeigen die Germanen, deren Organismus einmal den tropischen Einflüssen in minderem Maße zu widerstehen scheint als der der südeuropäischen Völker, und die auf der anderen Seite durch ihre in der kalten gemäßigten Zone angeeigneten Sitten und Neigungen weniger zum Leben in den Tropen geeignet sind.

Es gibt aber auch Unterschiede der Akklimatisation unter den Farbigen. Griquas und Hottentotten sind wegen ihres starken Fleischessens am wenigsten geeignet, in den Fiebergegenden der Tropen auszudauern, und wahrscheinlich ist ihr gewohnheitsmäßiger starker Fettgenuß in dieser Richtung besonders schädlich. Verschiedene Afrikareisende haben sie minder widerstandsfähig gefunden sogar als die unmittelbar aus Europa gekommenen Europäer. Die Leute, welche D. Livingstone nach den Sumpfluftgegenden des Zambesi-Deita aus dem Inneren mitbrachte, litten hier fast ebensosehr von Fiebern wie Europäer. Livingstone vertritt infolge dieser und anderer Erfahrungen den Gedanken, daß die zivilisierten Menschen den üblen Einflüssen fremder Klimate besser widerstehen als die Naturvölker. Er beobachtete auch, daß aus gesünderen Gegenden in ihre Heimat zurückkehrende Neger so heftig litten, wie Europäer nur irgend hätten leiden können. Die Maßlosigkeit in Genüssen aller Art spielt hierin gewiß die größte Rolle; eine bewußte Anpassung durch Einschränkung dieser Genüsse ist ihnen kaum möglich. Man kann ganz allgemein behaupten, daß die weiße Rasse den Krankheiten der heißen Länder nicht allein unterworfen ist und bei ihrer größeren moralischen Kraft, die der Erziehung fähig, es vor allem nicht naturnotwendig ist, wie man oft glaubt. Ruhr und Leberkrankheiten suchen in den warmen Teilen Amerikas die Eingeborenen fast ebenso oft heim wie die Weißen. Der Cholera, den akuten Lungenkrankheiten, vorzüglich der Schwindsucht, sind Farbige mehr ausgesetzt als Weiße. Der Aussatz, die afrikanische

Kachexie und das Beriberi zeigen sich fast nie bei der weißen Rasse, und es ist besonders bemerkenswert, daß in vielen Fällen die Arbeitsfähigkeit der Weißen in den Tropen, und zwar selbst in den tieferen Lagen, eine nicht viel kleinere ist als in der gemäßigten Zone. Die „Petita Blancs" von Bourbon liefern das Beispiel einer vollständigen Akklimatisation. Sie widmen sich den allermühsamsten Landarbeiten. Und ebenso die spanischen Tabaksbauern auf Cuba, die oft ohne Hilfe von Sklaven ihren Boden bauen, wie sie es in Arragon oder Katalonien getan hatten.

Es ist fast überflüssig zu betonen, daß zum Verständnis derartiger Unterschiede es notwendig ist, die verschiedenen Faktoren zu zerlegen, die nicht überall in gleicher Stärke das repräsentieren, was wir Tropenklima nennen. Was zunächst die Hitze betrifft, so werden die hohen Wärmegrade der Tropen bekanntlich auch in gemäßigteren Klimaten erreicht, wo sie allerdings von kühleren Jahreszeiten unterbrochen werden, dennoch aber nicht selten Monate hindurch herrschen. Es muß also mehr ihre fast nicht unterbrochene Dauer, als nur ihr einfaches Vorhandensein als eine Ursache der Wirkungen angesehen werden, welche das Tropenklima auf den Menschen übt. Es ist zwar wahrscheinlich, daß die Haut dunkler Kassen in ihrem Bau etwas besitzt, was sie gegenüber unmittelbarer Einwirkung großer Wärme viel weniger empfindlich sein läßt als diejenige hellfarbiger Völker, und es scheint mehr Natur als Gewohnheit dabei im Spiele. Sogar die Hottentotten und Damara, wiewohl in kühlerem Klima lebend, sieht man oft das Gesicht der Sonne zugewandt auf dem heißen Sande liegen. „Ich bin überzeugt," sagt Chapman, „daß 10 Minuten in dieser Lage einem Europäer einen Sonnenstich zuziehen würden." Aber sicher sind die einmaligen Wirkungen großer Sonnenwärme nicht entscheidend in der Frage der Akklimatisation, wie viele Weiße auch am Sonnenstich in den Tropen sterben mögen. Man kennt auch Fälle von tödlichem Sonnenstich bei Buschmännern aus den Ngami-Salzsümpfen. Vielmehr muß man hervorheben, daß die verhältnismäßige Einförmigkeit eine wesentliche Eigenschaft des Tropenklimas ist, dem in seinen typischsten Ausprägungen der Jahreszeitenunterschied einfach fehlt. Und diese Eigenschaft ist sicherlich nicht am wenigsten wirksam in jener hochgradigen Erschlaffung, die den Einfluß des Tropenklimas auf den Europäer hauptsächlich charakterisiert. In manchen Beziehungen sind den Tropen durch solche Abwechslungslosigkeit ähnlich hinsichtlich dieser Wirkungen die winterlosen Klimate, wie wir sie z. B. sehr ausgeprägt in Südafrika finden. Es fällt, wie G. Fritsch[10]) bemerkt, der tonisierende Einfluß der kalten Jahreszeit auf die organische Faser fort, und so tritt allmählich ein Sinken der vitalen Funktionen ein, das sich besonders durch den Verlust der Tatkraft und die eintretende Schlaffheit in der Bewegung dokumentiert. Sowohl bei den eingewanderten als den dort geborenen Weißen soll dieser Einfluß merklich hervortreten. Die allerdings etwas verdächtige Behauptung, daß selbst die Haustiere sich viel lenksamer, sanfter und, bis auf Katze und Hund herunter, friedlicher zeigten, bekräftigt dem Anschein nach diesen Schluß. Moreau de Jonnés hat aber die erschlaffende Wirkung des Tropenklimas, wie sie speziell in Westindien sich äußert, sogar bis auf die Stellungen bzw. Lagen verfolgt, die der Körper mit Vorliebe annimmt. „Das Gehen und Hängenlassen der Glieder nimmt der Haltung und den Bewegungen alles Ruhige, Zusammengefaßte, erzeugt Bewegungen ohne Kraft und Grazie, «inen wahren „embarras de mouvements". Es gehören dahin die Vorliebe der Weiber für das Kauen erregender, aber gelegentlich auch gleichgültiger Substanzen, die auch auf die Europäerinnen sich übertragen hat, das Hängenlassen der Arme, das Zurückwerfen des Oberkörpers, die Neigung, alle, auch die

leichtesten Dinge, auf dem Kopfe zu tragen. Sogar der Charakter der meisten Negertänze, die mehr die Gelenkigkeit einzelner Partieen, vorzüglich der Hüften, als diejenige des gesamten Körpers und seiner Kraft oder Ausdauer auf die Probe setzen, werden hierauf zurückgeführt[11]).

Aus einem (in den Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig 1887 mitgeteilten) Vortrag Poeppigs, der die eingehendste Darstellung der seelischen Wirkungen des Tropenklimas gibt, hebe ich noch einige Gedanken über *den* Charakter der Tropenbewohner Südamerikas hervor: In intellektueller Hinsicht gleicht der Südamerikaner den vegetabilischen Produkten seines Landes. Seine Entwicklung ist rasch, glänzend und gewaltig, allein dem Einflusse einer schnellen Vergänglichkeit unterworfen, welche den ruhigen Beschauer nie verfehlt, mit Gefühlen von Bedauern, fast möchte man sagen mit denen der Wehmut zu erfüllen. Es scheint, daß der Einfluß der tropischen Sonne nicht minder kräftig einwirkt auf die Zeitigung der höheren als der niederen, der körperlichen Hälfte, aus welcher die Menschenwesen, diese in vieler Hinsicht noch unerforschten Rätsel, bestehen. Wenn auf der einen Seite in jenen Gegenden Individuen des weiblichen Geschlechts schon mit zwölf Jahren Mütter werden, so reift auch, das Begreifungsvermögen des männlichen Eingeborenen auf eine mehr als gewöhnlich überraschende Weise, allein dem jungen Baume vergleichbar, der, dem überschwenglich fruchtbaren Boden der Urwälder entsprossen, mit einer unter uns ungekannten Schnelle aufschießt, blüht, einmalige Früchte trägt, und, vor der Zeit vom nagenden Krebs des übereilten Alters befallen, vergeht, oder im besten Falle auf kränkliche Weise hinvegetiert, ohne je wieder kräftig zu erblühen, und nur dadurch sein Leben beurkundend, daß er eben den Platz zu behaupten weiß, welchen ihm die Natur zufällig anwies. Nicht einseitig darf es genannt werden, zu behaupten, daß in allen Verhältnissen der Charakter der Tropengegend darin bestehe, durch Glanz und Herrlichkeit Zu leuchten, denen wenig Tiefe und Beständigkeit innewohnt, und mit der die Betrachtung nur dadurch sich aussöhnt, daß sie unter den überall aufstoßenden Ruinen physischer und moralischer Art ein ewig junges und rasches Hervorbringungsvermögen entdeckt. — Wenige oder keiner der riesigen Bäume, wie sie als die Könige der vegetabilischen Welt den vereinzelten Wanderer in den Urwäldern oder in den Forsten der Anden umgeben, bringen senkrechte Wurzeln hervor, und, betrügerisch einen hohen Stärkegrad versprechend, laufen gewaltige, ihnen ähnliche Bildungen über die Erdoberfläche. Keinem Sturme vermögen solche Gewächse zu widerstehen, und ein Orkan wirft meilenweise Tausende zum Boden. Es fehlt die Tiefe, welche der nordischen Eiche die Kraft verleiht, auch den sausenden Stürmen einer Dezembernacht zu trotzen, und sich, zur Freude späterer Generationen, grünend zu erhalten. Solches ist das getreue Bild der Geisteskräfte höherer Art der Südamerikaner. Schon vor dem reiferen Mannesalter sehen wir in ihm den vielversprechenden Genius des Knabenalters ausarten in die Beschränktheit des Greises, welcher, den Anstrengungen unfähig, weil sie ihm herbe Mühe verursachen, sich als Gewohnheitsmensch nur allein in einem beschränkten Ideenkreise gefällt. Wenn auf der ganzen übrigen Welt eine längere Abwesenheit das Vergessenwerden herbeiführt, dieses sogar in gewissen Verhältnissen, die nach den Träumen jugendlicher Gemüter der verwischenden Hand der Zeit trotzen müßten, so ist dieses noch vielfach mehr so in Amerika. Wenige Wochen reichen hin, alles Andenken einer ernst teilnehmenden Art zu vernichten, und höchstens kann nur Neugierde noch die Zurückbleibenden veranlassen, sich in der Folgezeit nach einem früher Gekannten zu erkundigen. Immer begierig nach neuen und starken Eindrücken, tritt er ohne Vorbereitung eine Reise an, oft kaum wissend, wie lange er wegbleiben und wie weit er gehen werde. Die Einfachheit der Bedürfnisse setzen das Reisen in den Bereich eines jeden. Der Brasilier schließt seine Hütte zu,

ohne um rückbleibende Habe besorgt sein zu müssen. Bald hat Familie und das geringe Eigentum in dem Kahne Platz gefunden und ruhig treibt das Ganze fort auf der breiten, glänzenden Fläche irgendeines der Kiesenströme jenes Weltteils. Ein entfernter Freund wird besucht, viele Tage vergehen auf der Zurücklegung der Reise, die zwar nach unseren Ansichten mit tausend Entbehrungen gepaart ist, allein dem Weißen Perus oder Brasiliens ebenso zu den unentbehrlichen Genüssen gehört als der feineren Welt Europas die bequemen Badereisen. Noch viel weiter geht der eigentliche Indier. Man erstaunt, wenn man während der Reisen auf jenen Flüssen plötzlich die lautlose Einsamkeit durch einen weitschallenden, aber eintönigen Gesang unterbrochen hört. Mit Mühe entdeckt man endlich den Urheber, der als einzelnes Individuum in den Umgebungen jener riesigen Schöpfung fast verschwindet. Es ist ein Indier der Wälder, der, auf ein paar leicht zusammengebundenen Baumstämmen ausgestreckt, ohne anderes Gepäck als sein Jagd gerät, gedankenlos und oft ohne bestimmten Zweck dahintreibt auf dem Strome — das wahre Bild seines Lebens im allgemeinen —, zufrieden, wenn er nach einigen Tagen eine befreundete Hütte am Ufer findet, und, unbekümmert um den Zeitverlust, nur nach langem Besuche erst sich entschließt, durch langsames Rudern der Heimat sich wieder zu nähern.

Neben der Wärme ist die große Feuchtigkeit des Tropenklimas erfahrungsgemäß eine der schädlichsten Eigenschaften. Die Europäer wohnen unbelästigt in den heißen, aber nichtsumpfigen Teilen von Mexiko, und in den nordamerikanischen Golfstaaten sind immer die tiefstgelegenen und damit feuchtesten Striche die für den Weißen unbewohnbarsten, während er unter gleicher Breite in den wenig höheren, trockeneren Regionen sich heimisch zu machen vermag. Selbst das Zululand und Natal sind bei größerer Feuchtigkeit ungesund im Vergleich zu den nächstangrenzenden Hochebenen. Das große Maß von Feuchtigkeit trägt an der Trägheit der Neger Afrikas wohl einen größeren Teil der Schuld als die Hitze, denn nicht die trockene Hitze erschlafft, wie wir an den nördlichen Wüstenbewohnern desselben Erdteiles sehen, sondern die feuchte. Auch in anderer Beziehung greift das Übermaß der Feuchtigkeit in den Tropen tief in das Leben der dortigen Menschen ein. Die Hemmung des Verkehres, welche sie bewirkt, ist oft außerordentlich. Westlich vom Tanganyika auf der flachen Wasserscheide zwischen diesem und dem Lualaba steht Monate hindurch das Wasser so tief, daß aller Verkehr stockt. Livingstone ging bei seiner letzten großen Reise vom Tanganyika zum Bembasee meilenweit bis an den Leib im Wasser. Im Bangweolo- und Moerogebiet ist die Versumpfung permanent und weithin muß die Kultur sich auf die Termitenhügel beschränken. Die reichliche Feuchtigkeit trägt das meiste zu der die Arbeit teils überflüssig machenden, teils erschwerenden Üppigkeit des Pflanzenwuchses bei. Schafft sie doch ohne Wärme noch tropische Urwaldbilder im hohen Norden in der Breite von Sitka! Gering ist im Vergleich damit der Nutzen, den sie bietet, so wenn die Ba Bisa im westlichen Nyassahochland von diesen andauernden Regen Gewinn ziehen für die Elefantenjagd, indem sie das Tier in die tief morastig gewordenen Senken treiben, in welchen es, hilflos geworden, leicht zu erlegen ist. Der größte Vorteil ist wohl der Antrieb zu größerer Reinlichkeit, welchen das Übermaß der Feuchtigkeit allenthalben zu erteilen scheint. Livingstone fand in dieser Hinsicht einen auffallenden Gegensatz zwischen den Bewohnern der Nyassaufer und der angrenzenden Hochebenen: den Schmutz der letzteren schildert er als abschreckend. Ihr Gebiet ist viel trockener als das der ersteren. Von den Jivaro am Pastassa, die in regenreicher Gegend wohnen, hebt W. Reiß die Reinlichkeit der Menschen sowohl als der Hütten als eine besonders auffallende Eigenschaft hervor. Und die Polynesier sind bei Wasserüberfluß im allgemeinen ebenso reinlich, wie die

Australier in ihrer Steppe schmutzig sind. Die direkten Wirkungen der Feuchtigkeit auf den menschlichen Organismus haben wir hier nicht zu betrachten, da sie in das Gebiet der Physiologie fallen. Wir möchten hier nur hervorheben, daß sie vielleicht etwas zu sehr über denjenigen der Wärme bisher übersehen wurden. Wir möchten ihnen freilich nicht so große Folgen zuschreiben wie Krapf, der in seinen „Reisen in Ostafrika" (1858) meint, einen der Gründe des Vorkommens von Pygmäen, der Doko, im oberen Dschubgebiete in der von Mai bis Januar ununterbrochenen Regenzeit suchen zu dürfen.

241. **Die Kälte und das Völkerleben.** Tiefgehende Wirkungen der strengen K ä l t e in der Polarzone auf das Innerste des menschlichen Organismus kennen wir nicht; wir sehen nur starke mittelbare Einwirkungen. Die früher allgemein angenommene Wirkung auf die Körpergröße, welche durch sie vermindert sein sollte, kann nicht mehr behauptet werden (s. o, §§ 8, 13 u. f.). Und in allen übrigen Körpereigenschaften sind die Polarbewohner nicht verschieden von denen der gemäßigten Breiten. Scheint doch nicht bloß das Fehlen eines durch Klimawirkungen hervorgerufenen gleichartigen Polartypus, sondern überhaupt eines scharf ausgeprägten hyperboreischen Rassentypus immer klarer sich herauszustellen. Wir erinnern an Nordenskiölds Beobachtungen über die Tschuktschen, die nach ihm gleich der Mehrzahl der Polarvölker keiner unvermischten Rasse mehr angehören, sondern, abgesehen von ihrer Verwandtschaft mit den Korjäken, Anklänge an die Indianer Nordamerikas, an die mongolische Rasse und selbst an die kaukasische zeigen[12]). Gleiches darf von ihren amerikanischen Verwandten gesagt werden. Ebensowenig scheint die Kälte der Polarregionen, die im Norden mit einem großen Maße von Trockenheit verbunden ist, an und für sich den Aufenthalt der an gemäßigtes und selbst warmes gemäßigtes Klima Gewöhnten zu hindern oder zu erschweren. Das geringere Gefühl der Kälte in einem trockenen und hellen Klima macht uns die günstigen Urteile erklärlich, die über den Winter Westsibiriens, Manitobas und ähnlicher kontinentaler Gebiete gefällt werden. Der geringe Schneereichtum kommt dazu. Die dalmatinischen Matrosen der Payer-Weyprechtschen Expedition litten nicht an ihrer Gesundheit durch den zweijährigen Aufenthalt in den Polarregionen. Die Frage scheint anders für die dunkelfarbigen Menschen Afrikas zu liegen, bei denen man wenigstens in Kanada eine starke Neigung zu Krankheiten der Atmungsorgane wahrnehmen wollte. Aber es gibt nicht genug Material, um zu entscheiden, ob das kalte und trockene Klima allein ihren dauernden Aufenthalt in den Polarregionen ebenso erschweren würde, wie das heiße und feuchte Tropenklima den der Sprößlinge kühleren Klimas.

Um so stärker sind die mittelbar teils auf völlige Ausschließung der Menschen, teils auf V e r r i n g e r u n g i h r e r Z a h l in den k a l t e n Z o n e n wirkenden Ursachen. In erster Linie steht hier die geringe Zahl der Pflanzen und Tiere, die ihm zur Ernährung nötig sind. Das Klima ist zunächst dem Pflanzenwuchs ungünstig, vermindert daher die Zahl der von Pflanzen lebenden Tiere und beides schränkt die Existenzmöglichkeiten des Menschen ein, der außerdem aus allen höhergelegenen Teilen ausgeschlossen ist, so daß man wohl sagen kann, ohne die Tierwelt des Meeres würden von den 10 000 Bewohnern Grönlands, die im Vergleich zu dem Areal dieser Insel eine äußerst geringfügige Zahl sind, nicht 1000 in

diesem Lande auszudauern vermögen, das noch keines von den ungünstigsten ist. Daß aber allerdings die rauhen Naturgewalten der hohen Breiten dem einzelnen Menschenleben oft verderblich werden und schon dadurch die Zahl der dort Lebenden verringern können, liegt auf der Hand, denn naturgemäß ist die Existenz der Menschen in diesen Regionen nicht, dieselben halten sich nur mit künstlichen Mitteln. Der 25. Teil der isländischen Bevölkerung erfriert, kommt in Schneestürmen um oder ertrinkt beim Fischen. Ebensoviel sterben an Engatmigkeit, die durch das Klima bedingt ist. Verheerende Hungersnöte sind unter den Eskimo häufig und verschulden sicherlich mit ihren Rückgang an Grönlands Ostküste. Nur $^2/5$ von Island sind überhaupt bewohnbar oder benutzbar; das sind die Küstenränder mit den unteren Flußtälern[13]).

Im hohen Norden läßt die geringe Wärme nur die Flechten auf dürrem Fels und falbes Moos mit wenigen anderen Pflanzen auf dem gefrorenen Boden gedeihen; die Flechten ernähren das Rsnntier, das Renntier den Menschen. Aber es sind große Strecken von Flechten nötig, um ein Renntier und viele Renntiere um einen Menschen zu ernähren. So wird denn in den Polargegenden der Mensch immer dünn verteilt bleiben und schon deswegen nicht in seinen sozialen Verhältnissen fortschreiten, basonders wo er vom Meere abgeschlossen bleibt, welches im hohen Norden viel mehr organischen Stoff umwandelt als das Land (C. E. von Baer).

Auf die Beeinflussung der Ethnographie der Polarvölker durch die Kälte können wir nicht näher eingehen. Es genüge, an die Unmöglichkeit des Ackerbaues und der Viehzucht, die Geringfügigkeit der Jagd auf Landtiere, das Hinausgewiesensein aufs Meer, die Rolle der tierischen Materialien, besonders der Knochen in der Herstellung von Geräten und Waffen zu erinnern. Diese an Zahl geringen und vielbedrängten Völker haben mehr sinnreiche Erfindungen gemacht als alle Afrikaner zusammen. Es sei an eine der kleinsten, an die Eisscheiben der Jakuten, erinnert, die mit Wasser vergossen werden, worauf sie luftdicht schließen; sie gelten in Ostsibirien für besser als europäische Fenster.

Da die antarktischen Inseln, abgesehen von ganz vorübergehenden Robinsonaden, unbewohnt sind, und da die südlichsten Teile der Südkontinente noch der gemäßigten Zone angehören, haben wir den Nordpolarvölkern keine Südpolarvölker gegenüberzustellen. Die Anthropologie hat nichts von den Verwandtschaften zwischen nördlichsten und südlichsten Völkern gefunden, die einst die mißverstandene Lehre von der Plastizität der Menschennatur voraussetzte (s. o. §§ 8 u. f.). Nur eine allgemeine Analogie der geographischen Lage wird mit Recht betont. So sagt Virchow von den Eskimo, sie bilden gewissermaßen einen Gegenpart zu den isolierten Bevölkerungen, wie wir sie an den Südenden der großen Kontinente finden, zu den Feuerländern in Amerika, den Buschmännern in Afrika[12]).

242. **Einfluß des Wassers auf das Klima.** Wo immer das Meer mit dem Land sich berührt, gehen mildernde Wirkungen auf das Klima des Landes von ihm aus. Die große Bedeutung des Meeres in der Geschichte der Menschheit verleiht dieser ozeanischen Milderung der Küstenstriche ein besonderes Gewicht. Ihr steht gegenüber das kontinentale Land der

schroffen Temperaturgegensätze und Wüstenbildung. Wenn wir von Bordeaux bis zu den Hebriden, über 13 Breitegrade, die gleiche, nach Norden zum Teil sogar milder werdende Wintertemperatur haben, erkennen wir darin eine Stärkung des durch die Nähe des Meeres bevorzugten atlantischen Europa. Der abgleichende Einfluß großer Wasserflächen ist nicht auf das Meer beschränkt. Jeder größere See übt einen entsprechenden Einfluß auf seine nächsten Umgebungen. Daß die großen Seen eine Erhöhung der Wintertemperatur bewirken, macht sich besonders auf der fruchtbaren Halbinsel Michigan geltend, die eine wahre klimatische Oase für Obstbau und Blumenzucht ist; auch Ontario wird mildernd beeinflußt. Der Weinbau am Ufer des Bheines, der Mosel und vieler anderer Flüsse empfindet wohltuend die Feuchtigkeit und die vom Wasserspiegel zurückgeworfene Wärme, In den Fjorden Norwegens trifft der Schutz der Felsumrandung mit dem warmen ostatlantischen Wasser und dem im Vergleich zur offenen Küste warmen Sommer des Landes zusammen, daher Reife sogar der Walnüsse in 63° N. B., der Kirschen in 66°.

Der Einfluß der Meeresströmungen trägt am meisten zu der für den Menschen so wichtigen Verschiebung der Klimazonen bei. Dabei beobachten wir merkwürdige Unterschiede zwischen den beiden Halbkugeln. Das Zusammenneigen der Landmassen auf der Nordhalbkugel begünstigt die Wirkungen der warmen Äquatorialströmungen, die umgekehrt das Auseinandertreten der Landmassen auf der Südhalbkugel vermindert. Dagegen macht sich stärker der Einfluß der kalten Meeresströmungen im Klima der Westseite der Süderdteile geltend, unter denen besonders Südafrika einen scharfen Gegensatz zwischen West- und Ostseite zeigt. Ostgrönland und Island empfinden die Wirkung des kalten Grönlandstromes, die sich an der Nordostküste Nordamerikas mit der des kalten Auftriebwassers verbindet, das überall an den Ostseiten der Kontinente in der Westwindzone stark hervortritt. Durch das Vorwalten der Ostströmungen in der Tropenzone werden hier warme Strömungen gegen die Ostseiten der Kontinente getrieben, während in den gemäßigten Zonen die Westdriften warme Strömungen an die Westseite der Kontinente führen; daher die klimatischen Gegensätze der einander gegenüberliegenden Küsten. Daß das nördliche Eismeer im Winter offen ist und mildernd auf das Klima des nördlichen Rußland einwirkt, zeigt, wie über den Polarkreis hinaus die Folgen der ozeanischen Zirkulation reichen.

243. **Das** Höhenklima. So wie der Verbreitung des Menschen über die Erdoberfläche die kalten Polargebiete die entschiedensten Schranken setzen, so schneiden bei seiner Verbreitung nach der Höhe zu die in vielen Beziehungen ähnlichen schnee- und eisbedeckten höchsten Teile der Gebirge ihm scharf die Lebensmöglichkeiten ab. Es haben Menschen den Acongagua (7000 m) bestiegen und sind in Luftschiffen bis zur Höhe von 9000 m gelangt. Aber die höchsten bewohnten Orte der Erde in Westtibet und auf der peruanisch-bolivianischen Hochebene gehen nicht über 4500 m hinaus; in unseren Alpen ist Sta. Maria am Stilfserjoch (2535 m), in unseren Mittelgebirgen der Gipfel der Schneekoppe (1609 m) die höchste dauernd bewohnte Stelle. Hohe Pässe führen über Himalaya und Kordilleren bei 4000 bis 5000 m Höhe, und die höchsten von Eisen-

bahnen erreichten Punkte sind 4769 m bei der Oroyabahn und 4580 bei der von Arequipa-Puno. Die besonderen Lebensbedingungen der Höhe beginnen allerdings schon viel früher als diese vereinzelten Vorpostenpunkte. Die Häufigkeit der Trümmer menschlicher Wohnstätten in Lawinengebieten erinnert daran, daß man auch hier an der Grenze der Ökumene sich findet.

Das Höhenklima, dessen charakteristische Merkmale die großen Unterschiede zwischen Tag und Nacht zu allen Jahreszeiten, die geringen Unterschiede der Mitteltemperaturen des Sommers und Winters, ferner die größere Trockenheit und Bewegtheit der Luft sind, kann natürlich nicht scharf begrenzt werden; es mag aber in unseren Breiten sein Anfang bei 1300 m *zu* setzen sein, da hier eine gewisse Zahl von Eigentümlichkeiten des Hochgebirges stärker hervortritt. Es sind das hauptsächlich: Abnahme der Temperatur, stärkere Besonnung, reichere Niederschläge: Aufhören des Ackerbaues und der größeren Siedlungen. Die Wirkung einiger Eigenschaften des Höhenklimas auf den Körper ist im ganzen sicherlich der Gesundheit zuträglicher als die des Flachlandklimas. Aus den Totenlisten der höheren Schweizertäler, über welche wir genauere Nachrichten haben, ersehen wir, daß die Leute dort entweder an Altersschwäche in den siebziger oder achtziger Jahren, oder an Unglücksfällen, ferner an verschiedenen akuten Krankheiten infolge heftiger Erkältungen sterben. Eine Reihe von Ansteckungskrankheiten ist den hochgelegenen Gegenden fremd. Die hochgelegenen Gegenden der Tropen, die ein viel schärferer Klimagegensatz von den dortigen Tiefländern trennt, zeigen entsprechend viel günstigere gesundheitliche Verhältnisse als die Tiefländer. Sie sind meist vollkommen frei von den eigentlich tropischen Endemieen und wenn die letzteren auch eingeschleppt werden, vermögen sie sich doch nur wenig auszubreiten. Daher ziehen sich in allen tropischen Kolonieen die weißen Herrscher, Beamten, Soldaten zeitweilig in diese Höhen zurück. Indien wird wesentlich von den über 2000 m liegenden Höhenstationen aus regiert. In Mexiko erreicht — auch durch Einschleppung — das gelbe Fieber selten eine Höhe von mehr als 700 m. In Guadeloupe herrschte bei der Gelbfleberepidemie von 1866 an den niederen Orten eine Sterblichkeit bis zu 66 Prozent der Erkrankten, während im Camp Jacob (545 m), trotz der erheblichen Zahl der dort vereinigten Truppen, sie nicht über 14 Prozent stieg. In Matouba, einige hundert Meter höher, erstickt sogar der Gelbfieberkeim, wenn der Erkrankte zur rechten Zeit dahin kommt.

Viel wichtiger als dieser passive Vorzug der geringeren Schädlichkeit, welche der Hochgebirgsluft in gewissen Richtungen eigen ist, ist indessen jedenfalls der aktiv wirkende Antrieb zur Betätigung der Körperkräfte, der ihr zukommt. Wie der Gebirgsbewohner sich unter gleichen Verhältnissen viel mehr als der Ebenebewohner und vor allem viel energischer bewegt, haben wir im 15. Kapitel gezeigt.

244. **Geschichtliche Wirkungen kleiner Kllmaunterschiede.** Klimatische Unterschiede, die verschwinden, wenn sie räumlich weit auseinander liegen, werden ebenso auffallend wie folgenreich, wenn sie einander sehr nahe kommen, so daß sie sich innig berühren oder sogar durchdringen. Verhältnismäßig kleine klimatische Abstände in derselben Zone, sogar in derselben Klimaprovinz wirken auf Menschen mit im ganzen gleichartigen Sitten, gleichen Arbeitsgewohnheiten, gleichen Ansprüchen und geben dadurch einem im Grunde ähnlichen Leben sehr verschiedenen Ton. Man ist daher geneigt, selbst die Unterschiede des Volkscharakters

zwiachen nördlichen und südlichen Stämmen eines und desselben Volkes auf klimatische Ursachen zurückzuführen. Man hört die Meinung aussprechen, der heiterere Südgermane sei eine sonnige Natur, während den Angelsachsen der Nebel seines Klimas ernst mache. Die Deutschen sind geneigt, unter sich einen nordischen und südlichen Charakter zu unterscheiden, der Süddeutsche redet von seiner Gemütswärme, der Norddeutsche rühmt sich seiner Energie und rastlosen Tätigkeit. Derartige Ansichten, die an nationale Vorurteile erinnern, würden kaum der Berücksichtigung wert erscheinen, wenn sie nicht auffallenderweise bei den verschiedensten Völkern wiederkehrten. Ungefähr denselben Gegensatz wie zwischen Süd- und Norddeutschen finden wir zwischen Engländern und Schotten. Daß etwas an dem Unterschiede ist, das zeigt sich nirgends deutlicher als in Ländern, wo die beiden Völker nebeneinander als Kolonisten aufgetreten sind.

So in Nordamerika, wo der Schotte durch seine Fähigkeit, auch unter den elendesten Verhältnissen vorwärts zu kommen, sprichwörtlich geworden ist. Der Nordfranzose schilt den Provençalen trag und schmutzig, woraus sich indessen dieser in seiner sanges- und weinfrohen Heiterkeit wenig macht[14]). In Spanien ist der Galicier und Katalane weitaus fleißiger und unternehmender als der Andalusier, und in Italien ist der entsprechende Gegensatz zwischen dem Piemontesen und Lombarden auf der einen und dem Neapolitaner und Kalabresen auf der anderen Seite — ganz abgesehen von dem Sizilianer, dem Inselbewohner — sehr auffallend. Auch der Südrusse wird als heiterer geschildert als der Nordrusse, wiewohl die slawische Melancholie ihm auch nicht fremd ist. Der Südchinese und vor allem der Kantonese gilt für heißblütiger und leichtlebiger als der Nordchinese, ist aber wenigstens in den dichtbevölkerten Küstenprovinzen, vor allem in Kwangtung, nicht minder arbeitsam. Er muß es trotz der Hitze sein. Aber in den Feierstunden liebt er Spiel, Gesang und Schmausereien. Sogar vom Südaraber wird behauptet, daß er wenig von der Würde des Arabers von Nedschd oder von Damaskus aufzu -en habe. Kurz, überall wohin man blickt, mehr Heiterkeit, oft mehr Begabung, beweglicheres Denken, aber auch mehr Trägheit und Willensschwäche im Süden als im Norden.

Die Frage liegt nahe, ob es Zufall sei, daß so oft von Norden her die Eroberer und Staatengründer gekommen sind, die die Südländer unterwarfen? An die Rolle, die Deutschland so lange gegenüber Italien oder die nordspanischen Königreiche in den Maurenkriegen oder die Norditaliener in Mittel- und Süditalien gespielt haben, ist nur zu erinnern. So sind die Chinesen von den Mandschuren und die Inder von den Mongolen unterworfen worden, und die Kaffernstämme dringen erobernd aus dem gemäßigten nach dem tropischen Afrika vor. Und nicht bloß der Vorteil der Gestähltheit ist auf seiten der aus kühleren Klimaten Kommenden, sondern es haben auch darin die Völker dieser Klimate sicherlich einen großen Vorzug vor deflen wärmerer, daß sie imstande sind, zu der körperlichen Kraft und der Stählung und Energie des Geistes, die ihnen eigen, noch die feinere Kultur der Bewohner sich anzueignen, während diese nicht imstande oder nicht geneigt sind, umgekehrt zu tauschen. Die polwärts gelegenen Zonen werden also bei der Berührung immer bevorzugt sein. Selbstverständlich

finden diese Vorteile ihre Grenze, wenn man, aus äquatorialen nach polaren Regionen wandernd, die gemäßigte Zone überschreitet. Sie entfalten sich am kräftigsten mitten zwischen den beiden.

Unmöglich können auf die Dauer stärkere und schwächere Völker nebeneinander wohnen, ohne daß die stärkeren einen Druck auf die schwächeren ausüben. Wir werden erwarten dürfen, daß von den in rauhem Klima gekräftigten Völkern der gemäßigten und kalten Zonen der Erde ein Druck äquatorwärts sich fühlbar macht. Dieser Druck wird sich äußern in räumlichen Verschiebungen der Völkergebiete und in politischer Herrschaft, die von Norden nach Süden ihre starke Hand weiter und weiter auszustrecken strebt. Das ist es nun, was wir erkennen, wenn wir den großen Bewegungen der Weltgeschichte mit dem weiten Blicke folgen, der allein ihnen gerecht werden kann. Wir sehen in den Völkerwanderungen vor allem eine äquatoriale Tendenz: Die großen Wanderungen der Germanen im frühen Mittelalter nach Italien, Frankreich, Spanien, Nordafrika, die keltischen Einfälle in Griechenland, das Herabsteigen der Arier nach Indien, die Eroberung Chinas durch die Mandschu, die Züge der Tolteken und Azteken aus dem südwestlichen Nordamerika nach Mexiko, alle lassen die äquatoriale Tendenz erkennen.

245. **Klima und Völkerwanderungen.** Die meisten großen Völkerwanderungen, die die Geschichte kennt, haben sich aus kälteren nach wärmeren Regionen bewegt, so die dorische, die arisch-indische, die iranische, die gallische, die germanisch-slawische, die aztekische; und da diese alle auf der Nordhalbkugel unserer Erde stattgefunden haben, so ist ihnen auch im allgemeinen eine nordsüdliche Richtung zuzuerkennen. Auf der Südhemisphäre wissen wir wenig von Völkerwanderungen, doch zeigt das Nordwärtsdrängen der Kaffern ebenfalls eine äquatoriale Tendenz, und man kann dieselbe auch in den Raubzügen der Patagonier nach den La Plata-Regionen wiederfinden, w hen [1899] erst vor wenigen Jahren ein Ziel gesetzt worden ist. Das Wachstum Australiens und Neuseelands zeigt dieselbe Richtung. Diese Tendenz hat hauptsächlich eine klimatische Ursache. Den Bewohner des rauheren Klimas treibt es nach dem milderen. Im Falle Indiens kommt auch hinzu, daß der Gebirgsabhang wohl den Nord- und Hochlandvölkern einen Abstieg nach Süden in das Tiefland, nicht aber umgekehrt diesen nach Norden hin erleichtert. Ähnlich wirken wohl auch andere Glieder der großen Reihe von Gebirgen, die vom Ostende des Himalaya, durch Hindukusch, Taurus, Balkan, Alpen, Pyrenäen eine Kette vom Bengalischen Busen bis zum Atlantischen Ozean bilden. In der Regel scheiden sie mildes Südklima vom rauhen Nordklima, fruchtbare Tiefländer von minder ergiebigen Hochländern, und man begreift, daß es hauptsächlich an ihrem Südfuße war, wo die Völker höherer Breiten ihre Arkadien und ihre Paradiese vermuteten und suchten. Hierbei ist auch zu erwägen, daß diese Bewohner rauherer Striche gehärtet waren durch den Aufenthalt im stählenden Klima, damit unternehmender, wanderfähiger, so daß besonders zahlreiche Wanderungen aus den gemäßigten Zonen ausgingen. Man hat diese Tatsache noch weiter zu verallgemeinern gesucht. Sich stützend auf die Behauptung, daß ein Volk, mitten zwischen dem Polar- und dem Wendekreis wohnend, wenn es den Instinkt des Angriffes und der Eroberung hätte, mit zweischneidigem Schwerte schlagen würde: „im Norden die Armen und Schwachen, die Kleingewachsenen und schlecht Ausgerüsteten, im Süden die Entnervten und Üppigen", läßt Latham eine „Zone of Conquest" um die Erde ziehen, in welcher von der Elbe bis zum Amur die Germanen, Sarmaten,

Ugrier, Türken, Mongolen und Mandschu wohnen. „Ihre Bewohner, "sagt er, haben die Wohnplätze ihrer Nachbarn nach Nord und Süd überrannt, während weder von Norden noch von Süden her irgendeiner von diesen auf die Dauer die Bewohner der mittleren Zone verdrängt hat. Die Germanen wohnen nordwärts bis ans Eismeer und ihre Spuren leben in Frankreich, Italien und Spanien. Die Slawen wohnen vom Eismeer bis zum Adriatischen Meere. Die Ugrier, wenn auch zwischen Slawen und Türken zersprengt, haben einen Zweig in Finnland, den anderen in Ungarn. Türken wohnen am Mittelmeer und (als Jakuten) am Eismeer. Die Mongolen herrschten zeitweilig vom Eismeer bis zum Indischen Ozean. Die Tungusen haben ihre Sitze an der Nordostküste Asiens, aber die heutigen Herrscher Chinas sind Mandschu (Tungusen).** Diese weiten zusammenhängenden Verbreitungsgebiete tragen allerdings den Stempel der Expansion an sich. Wenn z. B. die sogenannte mongolische Rasse im älteren Blumenbachschen Sinne allein 2/5 der gesamten Menschheit umfaßt, so suchen wir die Ursache zunächst in der Weite des Gebietes, das ihr in den Norderdteilen zu leichter Verbreitung offenstand, dann aber auch in dem expansiven Charakter, den die klimatischen Bedingungen ihrer Wohnplätze ihr verleihen. Im Vergleich dazu sind die Wohnsitze der schwarzen Rasse zusammengedrängt, eingezwängt; und es steht wohl nicht außer Zusammenhang mit diesen aus gemäßigter Breite sich ergießenden Völkerwanderungsfluten, daß jene in die äußersten Südenden der Alten Welt, in ihre äquatorialen und transäquatorialen Ausläufer geschoben sind. Vielleicht liegt das Gegenteil dieser Bewegung in der Verpflanzung des Christentums aus südlichem Ursprungsgebiet nordwärts zu höherer Entfaltung. Bedeutet nicht auch der Rückzug des Buddhismus nach Norden ein klimatisches Auseinandergehen höherer und niedrigerer Glaubensformen?

Betrachtet man im einzelnen die Lebensweise der Nord- und Südländer der gemäßigten Zone, so findet man zahlreiche kleine Unterschiede, die auf die Klimaverschiedenheiten zurückzuführen sind und sich zuletzt doch zu ganz beträchtlichen Differenzen summieren. Die Lebensweise des Nordländers ist in der gemäßigten Zone fast immer häuslich, umsichtiger, sparsamer als die des Südländers. Der Nordländer ist nicht immer mäßiger als dieser, aber er muß seine Genüsse teurer bezahlen. Der Südländer kann sich mehr gehen lassen, braucht nicht ebensoviel zu arbeiten, nicht so peinlich für schlechte Zeiten vorzusorgen; aber gerade dadurch ist er den Wechselfällen schutzlos preisgegeben und als Arbeiter ist er bei billigerer Ernährung schlechter bezahlt. Dies zusammen mit der ihm eigenen Sorglosigkeit neigt zur Schaffung einer Armut, eines Proletariertums, das, wenn auch leicht ertragen, doch immer degradierend ist. Es wirkt hoch hinauf und erzeugt eine Nivellierung nach unten, während umgekehrt bei uns der Adel der Arbeit auch die niederen Klassen höher hebt und tief hinab einen Zug von Selbstachtung sich verbreiten läßt, der auf große Teile des Volkes veredelnd wirkt.

Wie bald solche Unterschiede sich herausbilden und geschichtlich wirken, zeigt nichts so deutlich wie der Gegensatz zwischen „Northeners" und „Southeners " in den Vereinigten Staaten, für den wir J. W. Drapers treffende Schilderung anführen[15]). „Im Norden teilt der Wechsel von Winter und Sommer dem Leben der Menschen seine gesonderten und verschiedenen Pflichten zu. Der Sommer ist die Zeit der Arbeit im Freien, der Winter wird in den Häusern zugebracht. Im Süden kann die Arbeit ohne Unterbrechung fortgehen,

VERLAG VON J.ENGELHORNS NACHF. IN STUTTGART

BIBLIOTHEK GEOGRAPHISCHER HANDBÜCHER

BEGRÜNDET VON PROF. DR. FRIEDRICH RATZEL

NEUE FOLGE. HERAUSGEGEBEN VON PROF. DR. ALBRECHT PENCK

ANTHROPOGEOGRAPHIE. Von Dr. Friedrich Ratzel, weil. Professor an der Universität in Leipzig. Erster Teil: Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte. Vierte, unveränderte Auflage, Preis M. 80.—. Zweiter Teil: Die geographische Verbreitung des Menschen. Zweite Auflage, Preis M. 48.—

HANDBUCH DER KLIMATOLOGIE. Von Dr. Julius Hann, ord. Professor an der Universität in Wien. Dritte Auflage. Bandl: Allgemeine Klimalehre. Preis M. 26.—. Band II: Klimatographie. I.Teil. Klima der Tropenzone. Preis M. 28.—, BandüLKlimatographie. II. Teil. Klima der gemäßigten Zonen und der Polarzonen. Preis M. 46.—

HANDBUCH DER OZEANOGRAPHIE. Von Dr. Otto Krümmel, weil. Professor an der Universität in Kiel. Zweite Auflage. Band I: Die räumlichen, physikalischen und chemischen Verhältnisse des Meeres. Anastatischer Neudruck. Preis M. 85.—. Band II: Die Bewegungsformen des Meeres. Preis M. 64.—

FESTBAND / ALBRECHT PENCK zur Vollendung des 60. Lebensjahres gewidmet von seinen Schülern und der Verlagsbuchhandlung. Mit 10 Tafeln und 35 Textbildern. Preis M. 10.—

Früher erschienene Bände in kleinerem Format

ALLGEMEINE GEOLOGIE. Von Dr. Karl von Fritsch, weil. Professor an der Universität in Halle. Preis M. 28.—

HANDBUCH DER MATHEMATISCHEN GEOGRAPHIE. Von Dr. Siegmund Günther, Professor an der Technischen Hochschule in München. Preis M. 32.—

HANDBUCH DER SEENKUNDE. Allgemeine Limnologie. Von Dr. F. A. Forel, Professor an der Universität in Lausanne. Preis M. 14.—

HANDBÜCHER ZUR DEUTSCHEN LANDES- UND VOLKSKUNDE

HERAUSGEGEBEN VON DER ZENTRALKOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LANDESKUNDE VON DEUTSCHLAND

DIE GLETSCHER DER OSTALPEN, Von Dr. Eduard Richter, weil. ord. Professor der Geographie an der Universität Graz. Preis M. 24.—

DEUTSCHLANDS PFLANZENGEOGRAPHIE. Von Dr. Oskar Drude, Professor an der Technischen Hochschule, Direktor des Botanischen Gartens zu Dresden. Erster Teil. Preis M. 32,—

GEOLOGIE UND OBERFLÄCHENGESTALTUNG DES NORDDEUTSCHEN FLACHLANDES. Von Professor Dr. Felix Wahnschaffe, Geh. Bergrat, weil. Dozent an der Bergakademie und Privatdozent an der Universität Berlin. Vierte Auflage. Neu bearbeitet von Prof. Dr. Friedrich Schucht, Landesgeologe der Geologischen Landesanstalt und Dozent an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin. Mit 29 Beilagen und 82 Textbildern. Broschiert M. 100.—, in Leinen gebunden M. 120.—

ANLEITUNG ZUR DEUTSCHEN LANDES- UND VOLKSFORSCHUNG

Bearbeitet von A. Penck, G.Becker, M. Eschenhagen, R. Aasmann, O.Drude, W.Marshall, O.Zacharias, J.Ranke, F.Kauffmann, U. Jahn, A.Meitzen, W Götz Im Auftrag der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland herausgegeben von Alfred Kirchhoff. Mit einer Karte und 58 Abbildungen im Text. Preis M. 32.—

DIE TEKTONISCHEN GRUNDZÜGE WESTKLEINASIENS. Beiträge zur

Anatolischen Gebirgsgeschichte auf Grund eigener Reisen von Walter Penck in Konstaatinopel. Mit 11 Figuren im Text Preis M. 12.—

BIBLIOTHEK LÄNDERKUNDLICHER HANDBÜCHER
HERAUSGEGEBEN VON PROF. DR. ALBRECHT PENCK

BISHER ERSCHIENEN:

LANDESKUNDE VON RUSSISCH TURKESTAN
VON DR. FRITZ MACHATSCHEK
0. Ö PROFESSOR AN DER DEUTSCHEN UNIVERSITÄT IN PRAG
MIT 21 TAFELN UND 33 ABBILDUNGEN IM TEXT
BROSCHIERT 100 MARK / GEBUNDEN *120* MARK

LÄNDERMUNDE DER ÖSTERREICHISCHEN ALPEN
VON DR. NORBERT KREBS
ORDENTLICHER PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT FREIBUBG/BR.
MIT 36 TAFELN UND 77 ABBILDUNGEN IM TEXT / BROSCHIERT 40MARK

IN VORBEREITUNG:

BRASILIEN
KULTURGEOGRAPHIE VON DR.». BRANDT IN BELZIG

ERDKUNDE DER SUDETEN UND TATRALÄNDER
VON PROF. DR. FRITZ MACHATSCHEK

LÄNDERKUNDE VON SKANDINAVIEN
VON PROFESSOR DB. GUSTAV BRAUN IN GRE1FSWALD

LÄNDERKUNDE DER INSULINDE
(AUSTRALASIATISCHER ARCHIPEL. HOLLANDISCH-INDIEN UND PHILIPPINEN)
VON PROFESSOR DR, W. VOLZ IN BRESLAU

LÄNDERKUNDE VON SÜDDEUTSCHLAND
VON PROF. DR. ROBERT GRAIMANN IN ERLANGEN

LÄNDERKUNDE VON MITTELDEUTSCHLAND
VON DK. WALTHER BEHRMANN IN BERLIN

ALLGEMEINE LÄNDERKUNDE
VON PROF. OR. NORBERT KREBS IN FREIBURG/BR.

DAS MÜNDUNGSGEBIET DES RHEINS
VON PROFESSOR DR. KARL OBSTREICH IN UTRECHT

LÄNDERKUNDE VON ALTBULGARIEN
TON PROFESSOR DR. KARL OBSTREICH IN UTRECHT

LÄNDERKUNDE DER AEGËIS
VON PROFESSOR DR. ALFRED PHILIPPSON IN BONN

LÄNDERKUNDE VON RUSSLAND
VON DR. RICHARD POHLE IN BERLIN

VERLAG VON J. ENGELHORNS NACHF. IN STUTTGART

BIBLIOTHEK GEOGRAPHISCHER HANDBÜCHER. BEGRÜNDET VON PROF. DR. FRIEDRICH RATZEL. - NEUE FOLGE. HERAUSGEGEBEN VON PROF. DR. ALBRECHT PENCK

ANTHROPO-GEOGRAPHIE

ZWEITER TEIL

DIE GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG DES MENSCHEN

VON

DR. FRIEDRICH RATZEL

WEILAND PROFESSOR DER GEOGRAPHIE AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG

DRITTE UNVERÄNDERTE AUFLAGE

MIT 1 KARTE UND 32 TEXTKÄRTCHEN

VERLAG VON J. ENGELHORNS NACHF. STUTTGART 1922

BIBLIOTHEK GEOGRAPHISCHER HANDBÜCHER.

RATZELS »Bibliothek geographischer Handbücher« gehört zum unentbehrlichen Rüstzeuge des Geographen. Die Absichten, welche ihren Begründer geleitet haben, sind durch sie verwirklicht worden. Sie bietetmonographischeBearbeitungen der wichtigsten Zweige der Allgemeinen Erdkunde, welche Abschnitte dieses großen Wissenschaftsgebietes mit fachmännischer Gründlichkeit, mit besonderer Rücksicht auf das geographische Bedürfnis behandeln.

Das Programm für die Auswahl von Handbüchern, die Ratzel anfänglich geplant, ist jahrelang ziemlich unverändert geblieben. Erst in den letzten Jahren vor seinem Tode hat er sich entschlossen, dasselbe im Einverständnis mit dem Verleger wesentlich zu erweitern, und die Mitarbeiter für eine ganze Reihe von neuen Bänden der Bibliothek gewonnen. — Es ist ihm nicht vergönnt gewesen, das Erscheinen auch nur eines derselben zu erleben. Ein plötzlicher Tod hat seinem reichen, anregenden Leben viel zu früh ein Ende bereitet. Seine Witwe und der Verleger sind bald danach mit dem Ersuchen an mich herangetreten, fortzuführen, was er eingeleitet. Bei der Übernahme dieser Aufgabe konnte es sich für mich in erster Linie nur darum handeln, das zu vollenden, was Ratzel begonnen, und alle Bände, deren Erscheinen ich heute in Aussicht stellen kann, sind von ihm bereits geplant gewesen. — Erst nach und nach denke ich nach Maßgabe des sich entwickelnden Bedürfnisses und des Heranwachsens geeigneter Bearbeiter, diesen oder jenen neuen Band in die Bibliothek einzufügen. Nur nach einer Richtung hin habe ich mich im Einverständnis mit dem Verleger zu einer Änderung entschlossen, die von vielen Seiten bereits gewünscht war, nämlich zu einer Vergrößerung des Formates, welche sowohl hinsichtlich der nötigen lllustricrung als auch wegen der häufigen Tabellen unvermeidlich war. Sie ist dafür bestimmend geworden, daß die nunmehr erscheinenden Bände als die einer neuen Folge bezeichnet werden.

Berlin, Geographisches Institut der Universität

PROF. DR. ALBRECHT **PENCK**

BIBLIOTHEK

GEOGRAPHISCHER HANDBÜCHER

BEGRÜNDET VON FRIEDRICH RATZEL.

NEUE FOLGE.

HERAUSGEGEBEN VON PROF. DR. ALBRECHT PENCK.

Unter Mitwirkung von

Professor **Hans (rammer** in Salzburg; Professor Dr. **Oskar Drude** in Dresden; Professor Dr. **P. A. Forel** in Morges; Professor Dr. **Karl v. Fritsch** in Halle; Professor Dr. **Alfred Grund in Prag;** Professor Dr. **Siegmund Günther** in München; Professor Dr. **Ernst Hammer** in Stuttgart; Professor Dr. **Julius v. Hann** in Wien; Professor Dr. **Albert Heim** in Zürich; Professor Dr. **IE. v. Koken** in Tübingen; Professor Dr. **Rudolf Kotaschke** in Leipzig; Professor Dr. **Konrad Kretschmer** in Berlin; Professor Dr. **Otto Krümmel** in Marburg; Privatdozent Dr. **Alfred Merz in Berlin;** Professor Dr. **G. Pfeffer** in Hamburg; Professor Dr. **Friedrich Ratzel** in Leipzig; Professor Dr. **Karl** Sapper in Straßburg; Professor Dr. **Adolf Schmidt** in Potsdam.

STUTTGART.
VERLAG VON J. ENGELHORNS NACHF.
1922.

ANTHROPOGEOGRAPHIE.

ZWEITERTEIL:

DIE GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG DES MENSCHEN

VON

DR. FRIEDRICH RATZEL,
WEILAND PROFESSOR DER GEOGRAPHIE AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG.

MIT 1 KARTE UND 32 TEXTKÄRTCHEN.

Dritte unveränderte Auflage.

STUTTGART.
VERLAG VON J. ENGELHORNS NACHF.
1922.

Alle Rechte, namentlich das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.

Druck von Omnityple-Oes., Nachfl. L. Zechnall, Stuttgart.

Vorwort.

Die Empfindung, mit welcher ich dieses Buch den deutschen Geographen und Ethnographen übergebe, hat nichts mit der Beklommenheit zu tun, die in so manchen Vorreden ihr bekümmertes Dasein führt. Und doch ist mir die große Freude der Vollendung keineswegs ungetrübt. Der Freund lebt nicht mehr, dem ich vor neun [1891] Jahren meine „Anthropogeographie" mit dem frohen Bewußtsein widmete, daß er sie ganz billige, weil sie aus dem innigsten geistigen Verkehre hervorgesproßt war. Und in mir selbst lebt nicht mehr jener unbefangene Glaube, daß von allen Geographen unserer Zeit das Fortschreiten auf den Wegen Karl Ritters als wesentlichste Förderung der allgemeinen Geographie gewürdigt werde. Wohl läßt jeder Blick in unsere geographischen Lehr- oder Handbücher das menschliche Element der Geographie, sei es ethnographischer, statistischer oder politisch-geographischer Natur, in alter Fülle und Bedeutung uns entgegentreten; aber die wissenschaftliche Geographie hat sich mit wachsender Vorliebe dem geologischen Grenzgebiete zugewandt, für dessen Probleme die Geologie erprobte Methoden darbietet, während die Anthropogeographie selbst diese, ja selbst die Klassifikationen erst zu schaffen hatte. Ob nicht die hierin gegebene größere Leichtigkeit der geologisch-geographischen Studien dadurch aufgewogen wird, daß die Geographie aus jugendlicher Unsicherheit und Unselbständigkeit so nicht herauskommt, ist eine berechtigte Frage. Die allgemeine Geologie hat durch den Beistand der Geographie gewonnen, wenn auch der Geologe manche geographische Beiträge als nicht ganz vollwertig anzusehen geneigt ist. Die Geographie ist nicht in gleichem Maße gefördert worden, denn die Arbeit des Grenzgebietes kommt naturgemäß hauptsächlich der reiferen Schwester zugute. Und daß in dieser einseitigen Neigung zur Geologie der Grund eines immer tieferen Risses zwischen der wissenschaftlichen Geographie unserer Zeit und der im Unterricht, in der Politik, in der Kartographie zur Anwendung gelangenden Geographie liegt, kann nicht geleugnet werden und erscheint nicht darum minder bedenklich, weil wir auch andere Wissenschaften zu handwerksmäßiger Zerstückelung herabsteigen und unfähig zur Lösung großer Aufgaben werden sahen.

Die Geographie, welche an unseren Universitäten gelehrt wird, ist vielfach eine ganz andere Wissenschaft als diejenige, welche unsere dem Lehramte sich zuwendenden Schüler künftig an mittleren Schulen zu lehren haben werden. Die politische Geographie ist noch annähernd dasselbe Gewirr von statistischen, topographischen und geschichtlichen Notizen wie zu Büschings Zeit, und die wichtigsten Tatsachen der praktischen Politik, wie Raum und Grenzen der Staaten, unzweifelhaft Erscheinungen der Erdoberfläche und als solche wissenschaftlicher Vergleichung zugänglich, werden mit kahlen Zahlengrößen kurz abgetan. Das geographische Element in der Geschichte, in Wahrheit der Boden aller Geschichte, ist zur Topographie der geschichtlichen Örtlichkeiten zusammengeschrumpft, und nicht einmal für die Zeichnung statistischer, ethnographischer, historischer, politischer Karten hat die Geographie Regeln festgestellt, welche der empirischen Willkür steuern, so daß der Zustand dieser Teile der graphischen Geographie nichts weniger als. wissenschaftlich ist. Man sah Geographie, Statistik, Ethnographie wissenschaftliche Fortschritte machen, während das allen gemeinsame Forschungs- und Darstellungsmittel, die Karte, nur technisch sich weiter entwickelte.

Es war mir nicht zweifelhaft, daß die Vollendung des Ausbaues der Geographie vorzüglich auf der anthropogeographischen Seite zu suchen sei, wo Forschungsgebiete, erst halb urbar, liegen, welche ihr zugerechnet werden, ohne wissenschaftlich tiefer mit ihr verbunden zu sein, und wo mit selbständigen Wissenschaften, wie Statistik und Ethnographie, endlich eine für beide Teile fruchtbare Verbindung an Stelle unregelmäßiger, planloser Annäherungsversuche klar hergestellt werden muß. Überall gibt es hier Probleme, denen gegenüber von einer „geographischen Methode" man in dem Sinne einer Forschungsweise sprechen kann, welche von der geographischen Verbreitung nicht bloß ausgeht, sondern sie für den besten Weg erkennt, auf dem ins Innere der Erscheinungen vorzudringen ist, die dementsprechend auch das Studium der Verbreitung nach allen Beziehungen, und besonders auch nach der Seite der kartographischen Darstellung, auszubilden, zu vertiefen strebt. Die Statistik hat, wenig, unterstützt von der Geographie, in dieser Richtung ihre Versuche gemacht. Der Ethnographie bleibt diese Bahn erst zu brechen; des vorliegenden Buches letzter Abschnitt (Kapitel 18 bis 22) ruht vollständig auf eigener Durchprüfung des ethnographischen Materiales, die in einer undankbaren Arbeit sauren Schweißes gewonnen ist. Den Gewinn dieser Arbeit fand ich in der Erkenntnis, daß es für die Ethnographie zwei Wege wissenschaftlicher Ausgestaltung gebe, auf deren einen die psychologische Methode führt, während der andere nur der Weg der Geographie sein kann. Am deutlichsten drückt wohl die Abgrenzung des anthropogeographischen

Forschungsgebietes in der Ethnographie der Gegensatz von psychologischen und anthropogeographisehen Tatsachen aus; denn in den letzteren tritt uns die Wanderung fertiger Gedanken und Werke, in der ersteren ihre Neuentstebung entgegen; und jene bedeutet eine Verbindung mit den Orten und Räumen, während diese die Verbindung mit der Seele des Menschen sucht. Wie man auch die beiden Gebiete abgrenzen möge, der Geographie wird es immer obliegen, die reichen, in der Ethnographie bisher toten Mengen anthropogeographischer Tatsachen für sich zu verwerten. Dabei zeigt sich, daß man das Verhältnis der beiden Wissenschaften bisher teils verkehrt und teils einseitig aufgefaßt hat. Gerade wie der Statistik tritt auch der Ethnographie die Geographie als unentbehrliche Hilfswissenschaft zur Seite, und erst in zweiter Linie steht es, daß sie ihrerseits dann jener Ergebnisse mitverwerten kann.

Ist einmal diese orgaiüsche Verbindung zwischen der Geographie auf der einen und der Statistik und Ethnographie auf der anderen Seite hergestellt, dann wird endlich auch der angeblich wenigst wissenschaftliche, aber älteste Zweig der Geographie, die politische Geographie ihre natürliche Stelle einnehmen und wird wieder wachsen und grünen, wie ein Ast, der abgebrochen war, nun aber seinem Stamme wieder innig verbunden ist. Ich möchte sagen, die Anthropogeographie mußte schon darum endlich ihre wissenschaftliche Fundierung empfangen, weil erst auf diesem Grunde die politische Geographie als Wissenschaft aufgebaut werden kann, und ich hielt es für eine dringende Aufgabe, diesen Grund zu legen. Ich will nicht den Schein der Ausschließlichkeit, der der Wissenschaft fremd bleiben muß, auf mich laden, indem ich das Hohlwort „Zeitgemäßheit" mit der von mir vertretenen Richtung der Geographie in Zusammenhang bringe. Das Echte wird immer zeitgemäß sein. Aber wenn ein Zeitalter eine andere politische Geographie nötig hatte als diejenige unserer Handbücher und Lehrbücher, dann ist es das unsere, welches die rein geographischen Faktoren Raum und Entfernung sich in politischen und wirtschaftlichen Fragen immer stärker geltend machen und den ganzen Erdball sich in große politische und Wirtschaftsgebiete zerteilen sieht. Ganz besonders soll unser Deutschland mehr Gewinn von seiner vielgerühmten Pflege der Geographie ziehen, und ich habe mit deswegen die Anthropogeographie endlich abschließen zu müssen geglaubt, weil ich der Hoffnung lebe [1891], in Jahresfrist ihr den ersten Versuch einer wissenschaftlichen politischen Geographie folgen lassen zu können. Und in dieser Hoffnung, gestehe ich's nur, pulsiert es auch national.

In dem zur Einleitung vorausgesandten Abschnitte ist eine andere, größere Verbindung zum Zwecke solcher Fundierung herzustellen gesucht, nämlich die Vereinigung der Pflanzen- und Tiergeographie mit der An-

thropogeographie zu einer allgemeinen Biogeographie, einer Lehre von der Verbreitung des Lebens auf der Erde. Unbeschadet der zoologischen und botanischen Bearbeitungen einzelner Teile dieser Wissenschaft, muß die Geographie der Verbreitung des Lebens als einer großen tellurischen Erscheinung zusammenfassend gerecht zu werden suchen. Die Arbeitsteilung, welche diesen großen Komplex von Erscheinungen zwischen den Botanikern und Zoologen zergliederte, hat die Entwicklung einer Wissenschaft der Biogeographie zurückgehalten, deren tiefsten Spuren wir bezeichnenderweise in den großen, zusammenfassenden Werken Darwins begegnen. Dieselbe Geographie, welche die Anthropogeographie geschaften, darf auch die Aufgabe nicht ablehnen, zusammenfassend das zu behandeln, was in der geographischen Verbreitung der Menschen, Tiere und Pflanzen gemeinsame Eigenschaft des Lebens ist. Die Frage oberflächlichen Denkens, ob die Anthropogeographie zur Geographie gehöre, wird dadurch mit einem Schlagé nach dem tiefwahren Satze erledigt: Im Anfang war die Tat.

Zum Schluß ein Wort über die Behandlungs- und Darstellungsweise. Als die „Anthropogeographie oder Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte" vor neun [1891!] Jahren ans Licht trat, dachte ich nicht daran, ihr ein weiteres Buch über denselben Gegenstand folgen zu lassen. Zwar war dort eine große Gruppe von Wirkungen der Natur auf den Menschen, deren Ergebnis ein Zustand, mit den Unterabteilungen Zustand des einzelnen: Ethnographie, und Zustand der Gesellschaft: Soziale und politische Wirkungen, ausgeschieden; aber die Probleme dieses Kreises schienen als Ganzes der wissenschaftlichen Behandlung noch so wenig zugänglich zu sein, daß zunächst nur an einzelne Versuche zu denken war, aus denen erst spät ein Wissenschaftlicher Bau zu errichten sein mochte. Aber die Erfahrung zauderte nicht lange, mich zu lehren, daß es wissenschaftliche Aufgaben gibt, denen man besser gerecht wird, wenn man sie zunächst einmal in ihrer Gesamtheit erfaßt und durcharbeitet, statt Stück für Stück loszulösen. Besonders sind es Aufgaben, die überhaupt in ihrer Gesamtheit neu sind, frische Probleme, die als Ganzes gezeigt werden müssen und gewürdigt werden sollen, für welche womöglich erst eine Klassifikation geschaffen und die Methode ausgebildet werden muß. Wenn der Plan feststeht, mögen dann die Bausteine mit aller Sorgfalt behauen werden. Dies gilt vor allem von einer Wissenschaft breiter Basis und ausgedehnter, mannigfaltiger Berührung wie die Geographie. Ich bin aber durchaus nicht der Ansicht, daß es nützlich sei, sich dabei auf allgemeine Übersichten und Ausblicke zu beschränken, wie es seit Karl Ritter so vielen Methodologen beliebte, welche uns ohne eigene Handanlegung lehren wollten, wie man's zu machen hätte. Auf diese Weise wird die Wissenschaft kaum

merklich gefördert. So wichtige Werkzeuge Methodik und Klassifikation auch bieten mögen, man wird sich immer ins Dilettantische verlieren, wenn man sie allein, ohne die prüfende Kraft der Einzelarbeit, zum Gegenstand wissenschaftlichen Denkens macht. Es kommt dabei auf ein Operieren mit Begriffen heraus, deren wahren Wert doch immer nur die forschende Erfahrung prüfen kann. Das Dilettantische liegt ja überhaupt mehr in der Täuschung über die Tiefe der Probleme als in der Unkenntnis der Methoden, und ein naiver Optimismus in bezug auf diese Tiefe ist daher am bezeichnendsten für den Dilettantismus. Niemals sind auf die Dauer die Grenzen einer Wissenschaft allein durch methodologische Machtsprüche bestimmt worden, die sich zu der schöpferischen Forschung verhalten wie alle Kraft einsetzendes Ringen um Naturerforschung zu bloßer Büchernacharbeit.

Wenn nun in den nachfolgenden Kapiteln der Versuch gemacht ist, das ganze Gebiet der statischen Anthropogeographie so zu übersehen und zu gliedern, wie der Kolonist eine Strecke Neuland um- und durchwandert und in Arbeitsgebiete und Wohnplätze „auslegt", so konnten natürlich nur die Grundlinien gezogen werden und mußte zwischen ihnen manche Strecke unbesucht bleiben. Aber ich hoffe, kein großes Problem unberührt gelassen und keines bloß äußerlich behandelt zu haben. Wer nach mir diese neu erschlossene Wissenschaftsprovinz durchzieht, wird die wichtigsten Seitenwege entweder angebahnt oder wenigstens mit Wegweisern versehen finden. Möge kein Irrpfad darunter sein!

Die Dankbarkeit gegen die Vorgänger auf wissenschaftlichen Wegen, welche man immer inniger empfindet, je deutlicher die Begrenztheit des eigenen Strebens erkannt wird, wird auf einem so wenig bearbeiteten Gebiete ein Gefühl von besonderer Stärke. Man weiß sich mit wenigen auf weitem Felde allein, und diesen Wenigen ist man enger verbunden. Es wird mir ein unvergeßlicher Gewinn dieser Schrift bleiben, durch sie zur Versenkung in halbvergessene Arbeiten, wie z. B. Ernst Behm sie geleistet, angeregt worden zu sein. Im Text und in den Anmerkungen habe ich die einzelnen genannt, manche, denen ich viel verdanke, vielleicht zu kurz. Möchten besonders diese, und ich rechne dazu auch einige meiner Schüler, deren Arbeiten einzelne anthropogeographische Probleme mit Glück zu vertiefen strebten, an dieser Stelle noch einmal herzlich bedankt sein. Dank auch den Herren Dr. Heinrich Schurtz, Stud. Fricker und Lehrer Buschik, .welche mir bei der Korrektur zur Hand gingen.

L e i p z i g , Ostern 1891.

Friedrich Ratzel.

Vorbemerkungen zur zweiten Auflage.

Der Herausgeber betrachtete es als seine Hauptaufgabe, das Werk mit einem möglichst vollständigen Register zu versehen; er glaubte dabei, auch die von Friedrich Ratzel herangezogenen Autoren aufnehmen und, sobald über nebensächliche Erwähnung hinaus sachlich-interessante Bemerkungen an einen Länder-, Orts- oder Volksnamen geknüpft sind, kurz auf den Inhalt der Bemerkung verweisen zu sollen. Doch erwies sich schließlich die Streichung flüchtig erwähnter und minderwichtiger Namen als notwendig, sollte ein allzu großer Umfang des Registers vermieden werden.

Die geographischen und englischen Meilen, Werst usw. und die Quadratmeilen, Acres usw. sind in Kilometer bzw. Quadratkilometer umgerechnet und in eckigen Klammern den Originalzahlen beigefügt worden. Auch die Zahlen der Bevölkerungsdichtigkeit sind auf 1 qkm berechnet Ratzels Angaben hinzugefügt. Von einer Korrektur der Zahlen sah der Herausgeber ab. Stark abgerundete Zahlen wurden auch in der umgerechneten Zahl abgerundet.

Für Länder-, Völker- und Ortsnamen wurde ene einheitliche Schreibweise, soweit eine solche fehlte, eingesetzt, auch wohl einmal eine Änderung, z. B. Tuamotu für Paumotu, vorgenommen oder ein gebräuchlicherer Name in eckigen Klammern beigesetzt.

Bei Stellen, deren Fassung die Erwägung beansprucht, daß das Werk 1891 erschienen ist, wurde besonders [1891!] darauf hingewiesen, auch wurde statt „voriges Jahrhundert" „18. Jahrhundert", für „unser Jahrhundert" „19. Jahrhundert" eingesetzt.

Leipzig, Februar 1912.

Ernst Friedrich.

Vorbemerkungen zur dritten Auflage.

Verstrichen 20 Jahre bis nach dem Erscheinen der ersten Auflage von Ratzel's Anthropogeographie II. Teil eine Neuauflage nötig wurde, so macht sich bereits nach einem Jahrzehnt die Herausgabe einer dritten erforderlich. Diese Tatsache zeugt von dem bleibenden Werte des Buches, wie auch davon, daß es richtig war, die zweite, abgesehen von Äußerlichkeiten, als einen wörtlichen Abdruck der ersten an die Öffentlichkeit zu bringen. Die dritte Auflage ist der wörtliche Abdruck der zweiten, doch konnte nunmehr davon abgesehen werden die alte Paginierung neben der neuen durchzuführen, da letztere durch die zweite Auflage eine erheblich größere Verbreitung gefunden hat, als die alte durch die erste.

Albrecht Penk.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Inhalt und Abbildungen . . . . . XI bis XV

Zur Einleitung: Grundlegung der allgemeinen Biogeographie in einer hologäisehen Erdansicht.

Die hologäische Erdansicht. Das biogeographischc Bild der Erde. Raum und Zeit. Der Kampf um Raum. Biogeographische Wirkungen der Erdgestalt XVII

Erster Abschnitt.

Die Umrisse des geographischen Bildes der Menschheit.

1. Die Erde des Menschen oder die Ökumene.

Der Begriff „Ökumene". Umgrenzung. Die Südgrenze. Die Nordgrenze. Alte und neue Nordgrenze. Über Lage und Größe der Ökumene 3

2. Entwicklung der Ökumene.

Die Ausbreitung des Menschen über die bewohnbare Erde. Die rückwärtsschreitende Methode. Die unbewohnten Inseln als Reste anökumenischer Gebiete. Die Uberbrückung des Atlantischen Ozeans. Über die Namen Neue Welt und Westliche Welt. Amerika als der eigentliche Orient der bewohnten Erde 13

3. Der geschichtliche Horizont, die Erde und die Menschheit.

Entwicklung der Vorstellungen von der Ökumene. Enge und weite Horizonte. Der insulare Charakter der Weltbilder. Die Geographie des Halbbekannten. Verhältnis zwischen der bekannten und unbekannten Erde. Beziehung zwischen der Ökumene und den Vorstellungen von der Erde und der Menschheit **26**

4. Die Grenzgebiete der Ökumene.

Die nördlichen und südlichen Grenzgebiete. Die südlichen Randvölker: Australier, Tasmanier, Neuseeländer, Südamerikaner, Südpolynesier. Unbewohnte Striche im nördlichen Grenzgebiet. Der Nomadismus der nördlichen Randvölker. Unterschiede der Bewohntheit des nördlichen Asien und Amerika. Schwäche ihrer Staatenbildungen. Ethnographische Einförmigkeit und Ausschließlichkeit der Randvölker 38

5. Die leeren Stellen in der Ökumene.

Ursachen und Wirkungen der Unbewohntheit. Verbreitung und Form unbewohnter Gebiete. Die Wüsten und Steppen. Wasserflächen: Seen, Sümpfe, Moore, Flüsse. Gletscher. Gebirge. Küsten- und Flußufer. Der Wald. Die politischen Wüsten. Schluß: Die weißen Flecke der Karten 55

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Zweiter Abschnitt.

Das statistische Bild der Menschheit.

6. Die Bevölkerung der Erde.

Anteil der Statistik an der Feststellung der Bevölkerung der Erde. Anteil der Geographie. Verhältnis beider Wissenschaften. Statistische und geographische Länderkunde. Unvollkommene Zählungen. Die Schätzung der Bevölkerungen. Fehlerquellen der Schätzungen. Die Methoden der Schätzungen. Ein geographisches Element in den Schätzungen. Die Bevölkerungen von Afrika und China. Schluß 95

7. Die Dichtigkeit der Bevölkerung.

Die Verteilung der Mensohen über die Erde. Durchschnittszahlen der Bevölkerung. Die geographische Methode und die statistische Bevölkerungskarte. Die geographische Auffassung der Bevölkerungsdichtigkeit und die geographische Bevölkerungskarte. Die Grundzüge der Verteilung der Menschen über die Erde. Ungleiche Verteilung. Die Verteilung einer dünnen Bevölkerung. Ab- und Zunahme der Bevölkerung mit der Höhe. Einfluß der Bodenform auf die Verteilung der Bevölkerung. Verteilung einer dichten Bevölkerung. Natürliche Zusammendrängungen. Die Dichtigkeit am Wasserrande. Übervölkerung 118

8. Beziehungen zwischen Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturhöhe.

Bevölkerungsstufen und Kulturstufen. Fruchtbarer Boden und dünne Bevölkerung. Armer Boden und dichte Bevölkerung. Ungleiche Verteilung der Bevölkerung. Volkszahlen und Geschichte. Die Beziehungen zwischen dichter Bevölkerung und hoher Kultur. Die Beziehungen zwischen Kulturalter und Volksdichte 167

9. Die, Bewegung der Bevölkerung.

Wachstum und Rückgang. Die Größe der Bevölkerungsbewegung. Die Europäisierung der Erde. Rückgang in wachsenden Gebieten. Die Typen der Bevölkerungsbewegung. Geographische Verbreitung derselben. Zusammenhang dieser Typen mit der Entwicklung der Kultur. Das Zahlenverhältnis der beiden Geschlechter. Über einige geographische Merkmale der äußeren Bewegung der Völker 189

10. Der Rückgang kulturarmer Völker in Berührung mit der Kultur.

Die Tatsache. Angeblicher Stillstand der Indianerbevölkerung Nordamerikas seit 300 Jahren. Der Rückgang in Südamerika, Australien, Nordasien, Südafrika. Ungunst der Inseln. Rückgang in Polynesien. Trägt die Kultur die Schuld dieses Rückganges? Folgen der Berührung kulturarmer Völker mit der Kultur. Lockerung der sozialen, Störung der wirtschaftlichen Verhältnisse, Mischung, Entziehung des Mutterbodens. Die Völkerzerstörung 215

11. Die Selbstzerstörung kulturarmer Völker.

Die Pathologie der Weltgeschichte. Die Krankheiten der Unstetigkeit. Die Ubel kulturarmer Völker. Geringschätzung des Lebens. Der Hunger. Primitiver Kommunismus. Verwüstung der Menschenleben. Kindsmord und Ähnliches. Der Krieg. Mord. Sklaverei. Unsittlichkeit. Menschenfresserei und Menschenopfer. Rückblick 235

Seite

Dritter Abschnitt.

Die Sparen and Werke der Menschen **an** der Erdoberfläche.

12. Die Wohnplätze der Menschen.

Das Anhäufungsverhältnis. Höhlen-, Baum- und Wasserwohner. Klassifikation der Wohnplätze. Die Wohnplätze auf der Karte. Einzelwohner. Der Hof. Das Dorf. Verbreitung der Wohnplätze. Die Form der »Siedlung. Die Bauweise. Die Physiognomie der Wohnplätze. Stadt und Land. Das Wachstum der Städte. Beziehungen zwischen Städten und Bevölkerungsdichtigkeit. Einige Merkmale der städtischen Bevölkerungen 261

13. Die Lage der Städte und der Verkehr.

Der Verkehr ist städtebildend. Abhängigkeit des Verkehres und der Städtebildung vom Boden. Der Verkehr bewegt sich nicht in Linien, sondern in Bändern. Verkehrsströme und Städtegruppen. Selbständige Handelsstädte. Die Beziehungen zwischen wirtschaftlichen und politischen Hauptstädten. Internationale Städte. Hauptstadt und zweite Stadt. Fluß- und Seestädte. Flußinseln und -schlingen. Seen. Der Fluß als Talbildner. Flüsse und Pässe. Mündungsstädte. Die Seestädte. Nahrungsreichtum des Wassers. Städte in Tälern und auf Bergen. Paßstädte. Höhenlage. Das Schutzmotiv 302

14. Die Städte als geschichtliche Mittelpunkte.

Die Dauer. Städtevölker. Der geschichtliche Zug. Hauptstädte 323

15. Ruinen.

Die Ruinen ein Gegenstand geographischer Betrachtung. Die Geographie der Ruinen. Ruinenländer. Kulturspuren. Die jungen Ruinen 331

16. Die Wege.

Die Wege in der Geographie. Sie überbrücken die Lücken der Menschheit. Die Wege und die Kultur. Wegreiche und wegarme Länder. Die geographischen Bedingungen der Wege 341

17. Die geographischen Namen.

Spuren der Völker in Namen. Namen als Kulturreste. Namen und Sage. Die Verbreitung der Ortsnamen. Die Geschichte der Ortsnamen. Wanderungen der Ortsnamen. Sprachliche Eigentümlichkeiten. Der Volksgeist in Namen. Stumme Namen. Die Namengebung. Gemeinnamen und Sondernamen. Wassernamen. Bergnamen. Lokalbenennungen. Abstrakte Namen. Länder- und Völkernamen (Anthropogeographische Namen). Ethnographische Namen. Die wissenschaftliche Geographie und die Ortsnamen. Die Namen auf der Karte 348

Vierter Abschnitt.

Die geographische Verbreitung von Völkermerkmalen.

18. Über den anthropogeographischen Wert ethnographischer Merkmale.

Anthropologie und Ethnographie als Hilfswissenschaften der Geschichte. Die anthropologischen Merkmale. Mischrassen und Kulturrassen. Die Sprachunterschiede. Die ethnographischen Merkmale. Die Verwandtschaften ethnographischer Gegenstände. Verwandtschaft der Formgedanken. Die ethnographischen Formenkreise. Stammverwandtschaft und ethnographische Verwandtschaft. Entwicklungsverwandtschaft. Die aufsteigende Linie. Die absteigende Linie. Die Tiefe der Menschheit. Anthropogeographie und Geologie. Autochthonie und Ursprungssagen. Die Höhe der Menschheit

Seite

19. Die Ausbreitung ethnographischer Merkmale.

Das Problem des Weges und der Zeit. Selbständiges Wandern ethnographischer Gegenstände. Verschiedene Grade des Zusammenhanges der Dinge mit den Völkern. Handel. Politische Beziehungen. Verbreitung durch Völkerwanderung. Verbreitungsfähigkeit. Inhalt und Form auf der Wanderung . . 410

20. Die Lage, Gestalt und Größe der Verbreitungsgebiete.

Die Lage der ethnographischen Länder und Provinzen. Die Formen der Verbreitungsgebiete in Wachstum und Rückgang. Verbreitung in Gebieten dichter Bevölkerung. Zonenförmige Verbreitung. Völker, Erdteile und Meere. Kontinentale, littorale und thalassische Verbreitung. Lückenhafte Verbreitung. Zersplitterung. Mehrtypische Völker. Gruppenweise Verbreitung. Durchdringung. Mischungsgebiete. Die Größe der Verbreitungsgebiete. Weite Verbreitung. Der Gemeinbesitz der Menschheit. Beschränkte Verbreitung. Inselbewohner. 422

21. Uber den Ursprung der ethnographischen Verwandtschaften.

Geographisch oder psychologisch? Die geistige Generatio aequivoca. Das Erfinden. Das Nichterfinden. Eigene Erfindungen. Die Verbreitung. Der sogenannte Völkergedanke. 459

22. Anthropogeographische Klassifikationen und Karten.

Grundsätze der Klassifikation der Völker. Rasseneinteilung. Rassenkarte. Die Sprachgruppen und -karten. Kulturstufen. Kulturkarten. Ethnographische Klassifikation. Die geographischen Gruppen. Die Klassifikation nach der Entwicklungsverwandtschaft. Künstliche Klassifikationen. Ethnographische Karten und Völkerkarten. Die kartographische Darstellung von Zeiterscheinungen. Die ethnographische und die historische Karte. Die Darstellung von Bewegungen auf der Karte. Zur Technik der ethnographischen Karte. Die ethnographischen Gebiete und Länder. Die Beziehungen der ethnographischen Länder zur Ökumene. Nordländer und Südländer. Beziehungen zwischen Nord- und Südländern. Eisenländer und Steinländer. Das indo-afrikanische Gebiet. Das europäisch-asiatische Gebiet. Das pazifisch-amerikanische Gebiet. Schluß. **474**

Verzeichnis der Textkärtchen.

		Seite
Fig. 1.	Die geographischen Horizonte der Küstcntschuktschen von Uëdle	30
„ 2.	Islands Kulturgebiete	59
„ 3.	Siedlungen und Zeltlager im südlichen Palästina im Übergang zur Wüste	61
„ 4.	Dolmen und Kulturoasen im krainerischen Karst	68
„ 5.	Wald und Siedlungen im nördlichen Spessart	79
„ 6.	Bevölkerungsdichtigkeit und Niederschläge am Ostfuß des Felsengebirges von Colorado	136
„ 7.	Bevölkerungsschichtung im Gebiet des Gran Paradiso und der Dorn Baltea	139
„ 8.	Siedlungen zwischen Schkeuditz und Lauchstädt	148
„ 9.	Ungleiche Verteilung der Bevölkerung im Gebiet der Isar, Moosach und Amper	152
„ 10.	Mündung der Kamerunflüsse mit Faktoreien und Dörfern	157
„ 11.	Ausschnitte aus einer Bevölkerimgskarte des Herzogtums Anhalt	159
„ 12.	Die Indianergebiete der Vereinigten Staaten nach dem Zensus von 1880	219
„ 13.	Siedlungen im südlichen England (Sussex) zwischen Ouse und Cuckmare	270
„ 14.	Ungleichmäßig verteilte Bevölkerung (Arrondissement Arles)	278
„ 15.	Gleichmäßig verteilte Siedlungen (Arrondissement Arras)	279
„ 16.	Das Inntal in der Wasserburger Gegend	281
„ 17.	Plan von Teheran	292
„ 18.	Bevölkerungsdichtigkeit von London (1881)	296
„ 19.	Die Mündungsbucht des Hudson mit ihren Städten	305
„ 20 u. 21.	Hoang-ho und Rhein mit ihren größeren Siedlungen	311
„ 22 u. 23.	Städte am Jang-tse-kiang und an der Donau	312
„ 24.	Posen	313
„ 25.	Lage von Paris	314
„ 26.	Sklavenküste bei Togo mit Faktoreien und Dörfern	316
„ 27.	Shanghai mit dem Delta des Jang-tse-kiang	317
„ 28.	Verbreitung der Fan, Mpongwe und Akoa am unteren Ogowe	426
„ 29.	Afrika im Nachbarschaftskreis eingezeichnet	434
„ 30.	Die Verbreitungsgebiete der Stäbchenpanzer	439
„ 31.	Verbreitung des Wurfmessers in Afrika	453
„ 32.	Verbreitung des Bogens und der Pfeile und des Speeres in Afrika	456

Zur Einleitung: Grundlegung der allgemeinen Biogeographie in einer hologäischen Erdansicht[1]).

Die hologäische Erdansicht. Das biogeographische Bild der Erde. Raum und Zeit. Der Kampf um Raum. Biogeographische Wirkungen der Erdgestalt.

DIe hologäische Erdansicht. Die weiten Wege, die hohen Flüge, die großen Zahlen und die ausgedehnten Räume sind dem Geiste des Menschen lästig. Er liebt am meisten sich mit dem zu beschäftigen, was ohne Anstrengung überblickt, durchmessen, erwogen werden kann. Sich selbst macht er zum Maße der Dinge, sogar in Fragen der Erdgeschichte, in welchen es gar nicht darauf ankommt, was er erlebt, was die ganze historische Zeit erlebt hat. Die mäßigen Dimensionen sind ihm am angenehmsten, weil sie ihm in einem tieferen Sinne kongenial sind. Die Astronomie verdankt den Charakter der Großartigkeit, des Erhabenen, welchen Alte und Neue mit gleicher Bewunderung hervorheben, hauptsächlich dem Umstande, daß sie dieser verengenden und herabziehenden Neigung sich nicht bequemt, sondern vielmehr in Beispiel und Lehre mit der Mahnung „Sursum" unveränderlich ernst vor uns hintritt. Andere Wissenschaften dagegen sehen wir einem Prozeß der Entgeistigung und des Zerfalls anheimgegeben, welcher hauptsächlich in der Abneigung gegen weite Blicke begründet ist. Die Sinne verlieren an Schärfe, wenn sie nicht geübt werden, das Auge des Höhlentieres verkümmert bis zur Blindheit. Manche wissenschaftliche Arbeiten verlangen Vertiefung ins kleinste, aber jede leidet endlich, wenn diese Vertiefung zur Eingrabung in einen Schacht wird, der das Firmament auf ein Lichtfleckchen verkleinert. Keine Wissenschaft verliert mehr unter dieser zurückbildenden Angewöhnung als die Geographie, welcher die Gesamterde zu ihrem, nur der Astronomie an Groß* artigkeit nachstehenden Forschungsgebiet bestimmt ist, und welche aber das unabänderliche Bestreben sieht, kleinste Gebiete des Planeten auszusondern und über deren enger Umhegung zu vergessen, wie groß die Erde ist. Es genügt ein Blick in die Lehr- und Handbücher dieser unserer Wissenpchaft, um zu erkennen, wie Größe und Gestalt der Erde als Elemente behandelt werden, die man in den ersten Abschnitten nennt, um sie später, nachdem man sich mit einem logischen Sprung in die Einzelheiten geworfen, zu vergessen. Zweifellos ist es von großer Bedeutung, die Meere und Landschaften und alles, was es sonst einzelnes auf der Erde gibt, zu kennen; ihre Beziehung zum Erdganzen muß aber ihrer vollen Erkenntnis zugrunde liegen. Am allerwenigsten sollte man sie dort zurücktreten lassen, wo es sich um große, wenn auch langsame Bewegungen handelt, die über den

ganzen Erdboden sich hinwälzen. Dabei ist besonders an Klimatologisches und Biogeographisches zu denken. Diese Bewegungen erreichen Dirnensionen, welche verbieten, sie anders als am Erdganzen zu messen. Wo gar verschiedene Bewegungen dieser Art, sich begegnend, einander den Raum streitig machen, da entstehen merkwürdige Tatsachen der geographischen Verbreitung aus dem „Kampf um Kaum", dessen wahres Wesen man mißversteht, wenn man ihn mit dem sogenannten Kampf ums Dasein zusammenwirft. Das Dasein hängt am Kaum, und insofern ist die Verwechslung begreiflieh: Der Raum ist die letzte, allgemeinste Daseinsbedingung. Die äußersten Grenzen des auf der Erde verfügbaren Raumes sind in den Dimensionen des Erdballes gegeben. Die Möglichkeit der Ausbreitung des Lebens und wiederum seiner Zusammenziehung in sondernde Gebiete, welche Eigenentwicklungen gestatten, erschöpft sich mit den 9 261 000 Quadratmeilen [509,36 Mill. qkm], welche die Erdoberfläche ausmachen. Dem Leben auf der Erde ist also ein beschränkter Raum angewiesen, in welchem es immer wieder umkehren, sich selber begegnen und alte Wege immer neu begehen muß. Noch mehr schränkt die bekannte Verteilung des Wassers und des Landes, die Ausbreitung großer Eismassen um die beiden Pole und die Erhebung mächtiger Gebirge bis zu lebensfeindlichen Höhen die Lebensverbreitung ein. Dem Menschen sind nicht ganze zwei Dritteile der Erdoberfläche als Raum zum Wohnen und Wandern gestattet. Was wir Einheit des Menschengeschlechtes nennen und was den Biologen in der übrigen organischen Welt von heute als Einförmigkeit erscheint, wurzelt in dieser Beschränktheit des Raumes. Diesen Raum wenigstens ganz zu überschauen, ist ein Gebot, welches jedem entgegenzuhalten ist, der die Geschichte des Lebens an der Erde verstehen will. Wir sind aber erstaunt, in den größten und einflußreichsten Arbeiten biogeographischer Natur gerade von dieser entscheidenden Grundtatsache der Begrenzung des Raumes durchaus keine Erwähnung zu finden. Und ebensowenig pflegt die eng mit ihr zusammenhängende Tatsache der Kugelgestalt der Erde in biogeographischen Betrachtungen berücksichtigt zu werden. Man läßt vielmehr das Leben wie auf einer weiten Ebene sich behaglich ausbreiten, und die Gebiete der Pflanzen- und Tierverbreitung liegen wie auf einer Landkarte nebeneinander. Die Anschauung könnte nicht naiver sein, wenn der alte Homer mit seiner Vorstellung von der im Ozean schwimmenden Erdscheibe bis heute recht hätte.

Freilich im Gebiete des Lebens sind die Bewegungen langsam, teilweise durch geologische Zeiträume hingezogen. Ganz anders drängt im Luftkreis angesichts der die Erde umkreisenden Wirbel Größe und Gestalt des Planeten sich auf. In der Meteorologie konnte man zwar noch in der Anfangsperiode wissenschaftlicher Behandlung glauben, durch die sorgsame Beobachtung eines Ortes sich das Verständnis des Ganzen zu eröffnen. Erst spät seufzte Dove erleichtert: Man hat das endlich aufgegeben, denn „in dem bewegten Treiben der Atmosphäre kann keine Stelle sich isolieren, jede wirkt bedingend auf die benachbarten und diese wiederum zurück auf jene"[2]). Selbst die Behandlung von Erscheinungen, welche ihrer Natur nach geographisch eingegrenzt sind, wie der Passate, zeigt heute das Bestreben, eine hologäische zu sein. Die Dämmerungs-

erscheinungen mit ihrer erdweiten Ausbreitung von einem kleinen Pünktchen der Erdoberfläche aus mußten auf diese Anschauung neulich [1891!] selbst den Widerwilligen hinzwingen. So ist die Ozeanographie von der Auffassung der großen Bewegungen des Meeres als stückweiser zurückgekommen und läßt mächtige, wenn auch langsame Bewegungen der Wässer bis in die Tiefen beider Hemisphären sich austauschen. Große Linien trägerer und beschleunigter Bewegung binden die vereinzelten Wirbel und Stromstücke früherer Ozeanographen zusammen, und eine Karte der Meeresströmungen ist heute ein Bild allgemeiner Bewegungen, alles Flüssigen an der Erde. Es hat durchaus nichts Befremdendes, anzunehmen, daß das gleiche Tröpfchen Wasser vom Kap der guten Hoffnung durch den Guineabusen quer über den Atlantischen Ozean in das Antillenmeer, den Golf von Mexiko, wieder zurück über den Atlantischen Ozean und nach Spitzbergen gelange; denn die Meeresströmungen sind nicht fortschreitende Bewegungen, sondern fortschreitende Massen. Und dieses Fortschreiten verweilt nicht in einem Becken, sondern es findet, besonders durch die zu den drei großen Ozeanen zentrale Lage der Eismeere, ein Austausch von Meer zu Meer statt.

Ozeanographie und Klimatologie sind nun für uns einheitliche Wissensgebiete. Warum denn ist es nicht ebenso mit der Biogeographie? Die wissenschaftliche Entwicklung ist hier von zwei verschiedenen Punkten als Pflanzengeographie und Tiergeographie ausgegangen und bis heute sind diese noch nicht zusammengetroffen. Pflicht der Geographie ist es aber auch hier, zusammenzufassen und ihrerseits mit der Schaffung einer Biogeographie voranzugehen, welche die Verbreitung alles Lebens über die Erde in seinen gemeinsamen Grundzügen behandelt. Das Leben, welches die Erde veredelt und verschönt, ist ein Ganzes, dessen weit verschiedene Formen die Äußerungen einer Entwicklung sind. Wie die Erde, auf deren Oberfläche es sich entwickelt, eine ist, ist auch dieses Leben eines; der einzigen Unterlage entspricht der gemeinsame Ursprung. Wir kennen diesen Ursprung nicht, aber wir sehen alle Verwandtschaftslinien nach einem Punkte zusammenstreben. Und in einer und derselben Richtung hat überall auf der Erde diese Entwicklung Umgestaltungen hervorgerufen. Aus anorganischen Stoffen sind organische geworden. Indem aus einfachen Stoffen zusammengesetztere sich hervorbildeten, die immer feinere, verwickeitere Beziehungen eingingen, hat zugleich auch die Masse der organischen Stoffe sich vermehren müssen, denn die höheren Entwicklungen setzen die niederen voraus und sind nur möglich, wenn diese gleichzeitig mit ihnen vorhanden sind. In erster Linie dienen ihnen jene zur Nahrung, aber auch in anderer Beziehung baut sich ihre Existenz auf ihnen auf. Die Kokospalme setzt das Korallenriff, die Amsel den Wald, die Grille die Wiese voraus. Das höhere organische Leben hat eine mächtige Unterlage niederer Organismen. Ob diese Unterlage sich in gewaltigen toten Aufspeicherungen, wie Torf oder Steinkohle, oder in dem lebendigen Unterbau eines Riffes oder Waldes kundgibt, so ist das geographische Bild unseres Planeten aufs mächtigste durch sie verändert worden, denn diese Vorräte lagern an der Erdoberfläche oder liegen hart unter ihr, umgeben und verhüllen ihren anorganischen Kern.

Die Zukunft wird diese Lager nach Verbreitung und Mächtigkeit genauer bestimmen und uns vielleicht zuerst mit einer Karte der Humusdecke der Erde beschenken, welche die Voraussetzung des Verständnisses großer biogeographischer Erscheinungen ist.

Das biogeographische Bild der Erde. Entsprechend den zwei Hohl-Sphären, in welchen wir Luft- und Wasserhülle um den festen Kern des Planeten sich legen lassen, umgibt das organische Leben in einer Schicht des Luftlebens und einer Schicht des Wasserlebens jene dritte Schicht, in welcher an und in dem Boden das Leben festeren Grund sucht. Das Leben in der Luft umgibt, wie die Atmosphäre selbst, den ganzen Erdkörper, das Leben im Wasser ist, wie das Wasser selbst, höchst ungleich verteilt. Und das gleiche muß von dem Leben an der Erdoberfläche gesagt werden, welches nur erblühen kann, wo diese Fläche für Luft und Sonne offen liegt. Das Leben ist also auf unserer. Erde wesentlich eine Oberfliichenerscheinung. Das Wasser ist durch Zusammensetzung, Auflösungsfähigkeit und Verhalten zur Wärme der Entwicklung des Lebens am günstigsten, während die Luft derselben am wenigsten entgegenkommt; die Luft liegt Leben großenteils nur leihweise, sie empfängt es von der Erde, die allein die Nährstoffe demselben darbietet; die Erde hegt das Leben in breiter, aber nicht tiefer Entwicklung, und die größte Lebenstiefe ist im Wasser zu suchen.

Fassen wir nun das Lebendige, das auf unserer Erde sich regt und bewegt, als eine zusammenhängende, wenn auch lockere Schicht auf, als eine Biosphäre, so erkennen wir, daß dieselbe nur in den höchsten Erhebungen der Hochgebirge und an Stellen, die ewiges Eis bedeckt, Lücken zeigt oder mindestens stark verdünnt ist, daß sie dagegen ihre größte Mächtigkeit unfehlbar dort rindet, wo das Meer die tiefsten Senken der Erdoberfläche ausfüllt. Aber durch Erde, Wasser und Luft wirkt und webt das Gewand der organischen Decke seine Fäden, und selbst das Inlandeis Grönlands trägt einen dünnen Anflug lebendiger Wesen in den farbigen Schneealgen. Es greift auch nicht nur im Meere und den Seen in die Tiefe der Erde, sondern das Leben strebt auch in und mit den Wurzeln der Pflanzen, mit der Flora subterranea der Schächte und Gruben, mit der Fauna der Höhlen unter die Erdoberfläche hinab. Dieses Hinabstreben ist allerdings räumlich wenig bedeutend, wenn man es mit der Tatsache vergleicht, daß an den tiefsten Stellen des Meeres das Leben noch nicht ausgestorben ist. Es verstärkt mehr den Eindruck des innigen Verwachsenseins der organischen Hülle mit der Oberfläche des Erdkörpers. In diesem weiten Rahmen bewegt sich das Leben, das ein Gewebe lebendig immer neu sich lösender und verknüpfender Fäden ist. Schon Wachstum ist Bewegung, die irgendwie am Raum der Erde haftet und denselben in gewissem Maße überwächst, an diesem Raum daher sich mißt. Dazu kommen die Ortsbewegungen der einzelnen Wesen und der geselligen Erscheinungsformen, vor allem des pflanzlichen, aber auch des tierischen Lebens. Die Geschichte des Lebens zeigt ein klimatisch bedingtes Vor- und Rückschwanken der Baum- und Waldgrenzen an den Gebirgen und um die Pole, und die Korallenriffe sind heute auf ein schmäleres Band in den Tropen beschränkt als einst. Sind diese Bewegungen säkulare,

so unterscheidet die Zeit und sonst nichts sie von jenen rascheren, welchen Luft und Wasser unterworfen sind. Zeitunterschiede sind aber keine Unterschiede des Wesens. Ob wir aus dem Füllhorne einen Becher oder eine Kanne schöpfen, ändert an der Sache nichts. Die Zeit ist ein unerschöpfliches Reservoir, aus welchem wir Jahresreihen in jeder Größe schöpfen können, und indem wir irgend einen Prozeß durch Verbindung mit denselben vervielfältigen, können wir in einzelnen Fällen seine Wirkung sich vertiefen, in anderen sich verbreitern lassen. Der letztere Fall ist der geographisch wichtigste, weil er die Wanderung einer Wirkung über große Teile der Erde, ja über die ganze Erde hin bedeutet und örtlich begrenzten Vorgängen eine Tragweite, das Wort wörtlich genommen, von unerwarteter Größe verleiht. Die Brieftaube vermöchte den Erdball in 9 Tagen zu umfliegen, die Schnecke würde 600 Jahre brauchen. Aber diese langen Jahresreihen messen noch lange keine geologische Periode, sie erscheinen uns vielmehr im Vergleiche mit solchen nicht viel größer als der Taubenflug.

Nicht die Geologie allein braucht gewaltige Zeiträume, damit vor dem forschenden Auge die in den Krusten der Vorzeit dicht übereinanderliegenden Zeugnisse alten Geschehens auseinanderrücken und den Kaum gewinnen, der ihr Werden zu erklären vermag. Sobald die Berechtigung der Inanspruchnahme großer Zeiträume einer Wissenschaft zugestanden wird, sind alle anderen gezwungen, diese selben Zeiträume in Rechnuug zu setzen. Jede Wissenschaft, deren Prüfung das dünne, wenn auch vielfältig schillernde Oberflächenhäutchen der Gegenwart unterworfen ist, muß ihre Betrachtung in fernere Tiefen zurückleiten. Wenn wir die an der Bildung der Erde, welche Umbildung ist, arbeitenden Faktoren in einem Meere von Zeit ertrinken sehen, gewinnen wir erst den Maßstab ihrer Bedeutung. Der Anblick, den wir Gegenwart nennen, ist nur zu verstehen als das uns zugewandte Angesicht einer Rätselgestait, deren Schlangenleib in dämmernden Fernen sich verliert. Ohne die Fähigkeit, tief in die Vergangenheit zu blicken, ja mehr, ohne die Gewohnheit, jede strahlende Gegenwart in immer fernere Dämmerungen sich abtönen zu sehen, ist alle Geschichte der Welt, der Erde, ihrer Lebewesen und besonders auch des Menschen unverständlich. Und nur den Wert der perspektivlosen und daher in Naturlosigkeit verflachten Malereien der Chinesen erreichen die Bilder, welche uns ohne die Fähigkeit und Angewöhnung des Fernblicks, der hier zugleich Tiefblick ist, entworfen werden.

Das uns bekannte Leben ist nur als ein tellurisches zu verstehen, und darin liegt der mächtige, wiewohl oft übersehene Gedankenkern aller Biogeographie. Wenn Karl Ernst von Baer in dem Vortrage über „Das allgemeinste Gesetz der Natur in aller Entwicklung"[3]) beweist, daß das im zeitlichen Wechsel der Individuen Bleibendere die Formen der Organisation sind, so haben daran die Jahrzehnte wenig geändert, welche verflossen sind, seit diese zu den geistreichsten Äußerungen Baers zu zählende Darlegung ihre Hörer entzückte. Denn der große Naturforscher war auch in dieser Rede seiner Zeit vorangeeilt; er spricht in derselben Ansichten aus, welche die Entwicklung in der organischen Welt so sicher voraussetzen, wie wir dieselbe bei den Meistern unserer heutigen Biologie gegründet finden. Aber die Gegenseite des zeitlichen Wechsels finden

wir auch dort nur flüchtig berührt, diesen Wechsel im Raum, in welchem das absolut Bleibende die Erde ist. Als Stoff und als Raum dieselbe und in beiden Eigenschaften immer in gleichem Sinne alles organische Leben beeinflussend, kehrt die Erde in allem wieder, was auf ihr geworden. Das Wort irdisch bezeichnet nicht nur den genetischen Zusammenhang des Erdgeborenen, in ihm hegt das Kennzeichen der immer wiederkehrend gleichen stofflichen Zusammensetzung und des Erwachsens auf immer demselben irdisch beschränkten Raume. Die Entwicklung der organischen Welt muß den Stempel der Beschränktheit auf die bestimmte Menge, Gattung und Raumerfüllung irdischen Stoffes zu allen Zeiten, in allen Teilen tragen.

Auch die bedeutendsten und neuesten Arbeiten auf dem Gebiete der Biogeographie vernachlässigen diese tellurischen Züge, sie gehen von den Landschaften aus und — bleiben bei den Landschaften stehen. Dies gilt vorzüglich von Grisebachs „Vegetation der Erde", an deren Schlusse man nach der eingehenden, so ungemein vielseitigen, lehrreichen und, nicht zuletzt, auch schönen Darstellung der Vegetationsgebiete schmerzlich das zusammenfassende Wort vermißt, welches an die wichtigste aller pflanzengeographischen Tatsachen erinnert, daß die Pflanzenwelt auf der Erde insgesamt in bestimmter Verteilung lebe, daß sie immer an dieselbe gebunden bleiben werde, und daß die Vegetationsgebiete doch immer nur Provinzen dieses großen Pflanzenreiches unseres Planeten seien, welches seine aus dieser Grundbedingung hervorgehenden Merkmale noch tiefer eingeprägt zeigen wird als die Pflanzenwelt Australiens oder Südafrikas die ihren[4]). Man wird natürlich nicht nach der Zahl der kosmopolitischen Arten den Grad der Übereinstimmung, des inneren Zusammenhanges bestimmen wollen, wiewohl einzelne Fälle allgemeiner Verbreitung sehr interessant sein können für die Beurteilung des Mechanismus der Ausbreitung. Vielmehr wird man in der weiten Verbreitung beschränkter Gruppen, die in eine Fülle leichter Abänderungen auseinandergehen, jenes Merkmal hauptsächlich zu suchen haben. Und die verhältnismäßige Beschränktheit des Erdraumes wird am allerdeutlichsten sich dort zeigen, wo eine Gruppe einen geringen Vorsprung der Verbreitungsfähigkeit gewonnen hat. In kurzer Frist wird sie weite Gebiete erwerben und in deren verschiedenen Lebensbedingungen den Anlaß zu Differenzierungen gefunden haben, welche aus einer kleinen Summe von Sondermerkmalen eine artenreiche und doch im tieferen Grunde einförmige Familie hervorgehen lassen. Dieser charakteristisch tellurischen Erscheinung weiter Verbreitung geringer Unterschiede werden wir vor allem in der Menschheit begegnen. Das Ergebnis größerer Beweglichkeit eines organischen Wesens ist nicht allein die Gewinnung weiter Wohngebiete, sondern bei Umfassung der ganzen Erde oder wenigstens eines sehr großen Teiles derselben die Erwerbung des Vorteile, welche mit mannigfaltigen neuen Wohnplätzen für die Fortentwicklung der Arten und Gattungen gegeben sind. Eine beschränkte organische Form vermag mit Hilfe dieser Vorteile ein Übergewicht zu erlangen, welches alle anderen verwandten Formen zurückbleiben läßt, während jene in der ermüdenden Einförmigkeit leichter Variationen eines beschränkten Themas sich breit ergeht. Wie gering sind die tieferen Differenzen der Organisation im weiten,

oberflächlich formenreichen Verwandtschaftskreise der Vögel, der Käfer, der Schmetterlinge! Es tritt hier ein Mangel an Tiefe hervor, welcher, bei Voraussetzung größerer Möglichkeit der Ausbreitung, auf einem größeren Planeten minder deutlich zur Ausprägung gelangen könnte, und in diesem Mangel Hegt ein allgemeines Merkmal tellurischer Schöpfung, Örtliche, landschaftliche Merkmale in den organischen Wesen zu finden, scheint leichter, weil die Vergleichung der unter den Einflüssen verschiedener Landschaften erwachsenen Formen möglich ist, Für die planetarischen Merkmale fehlt natürlich der Vergleich, und darin liegt es hauptsächlich, warum sie nicht beachtet wurden. Indessen verfügt die Logik über andere Werkzeuge, wo der bequeme Vergleich des Ähnlichen fehlt, denn Größe und Form der Erde wirken auf irdische Lebewesen nicht anders zurück als Größe und Form irgend eines Teiles der Erde.

Raum und Zeit. Wenn dieselben Kräfte auf einen großen und einen kleinen Körper wirken, werden sie diesen früher als jenen umgestalten. Wenn z. B. von den beiden Polen eines kleinen Planeten, der erkaltet, Eismassen äquatorwärts fließen, werden sie endlich den ganzen Körper bedecken, während an einem größeren Körper, welcher unter denselben Bedingungen steht, dieser Vorgang viel längere Zeit brauchen und sogar einen äquatorialen Kaum freilassen wird. Die Eruption eines Krakatoa vermochte die ganze Erdatmosphäre mit ihrem Staube zu schwängern, sie würde das gleiche auf einem Planeten von doppelter Größe entweder nicht oder nur in einer viel längeren Zeit fertiggebracht haben. Es ist sehr klar, daß dieselbe Wirkung mehr Zeit braucht, um einen großen, als um einen kleinen Raum zu durchwandern. Damit ist ein ebenso klarer Zusammenhang zwischen Raum und Zeit ausgesprochen, und der Geographie zugleich die Aufgabe zugewiesen, für die Erde diesen Zusammenhang zu untersuchen. Wir können auch in diesem Falle die Erde als eine beständige Größe auffassen und alle Kräfte, welche an ihr und auf sie wirken, mit der dadurch gegebenen beständigen Raumgröße, zunächst mit 9 261 000 Quadratmeilen [509,95 Mill. qkm] Oberfläche in Beziehung setzen, d. h. sie an ihr messen. In dem Falle, der uns vorliegt, ist es das Leben, welches über diese Fläche sich ausbreitet, sie zu umwandern strebt, und dessen einzelne Ausgestaltungen in einem und demselben Zeitalter ganz verschiedene Bezirke derselben in Anspruch nehmen, während in verschiedenen Zeitaltern die Ausdehnungen des Gesamtlebens und der Einzelformen ganz verschiedene waren. Jener Abschnitt der Diluvialperiode, den wir Eiszeit nennen, war durch eine viel geringere Ausdehnung der Lebensfläche oder allgemeinen Ökumene der Erde bezeichnet als die Gegenwart, und jedes Zeitalter der Erdgeschichte ist durch eine charakteristische Ausdehnung dieser Größe gekennzeichnet.

Nun ist zwar die Geschichte der Schöpfung ein Nacheinander, aber es liegt in ihr die Möglichkeit einer ganz verschiedenen Ausprägung dieses Nacheinander in der Querschnittfläche, die wir Gegenwart nennen. Aus der zeitlichen Aufeinanderfolge könnte eine räumliche Aneinanderreihung werden. Diese Möglichkeit lag allerdings nicht in Cuviers Glauben an eine Aufeinanderfolge streng abgegrenzter Schöpfungen, deren jede zu einer gewissen Zeit entstanden und zu einer anderen Zeit in ihrer Ge-

samtheit vergangen, d. h. vernichtet worden sei. Es wurden von dieser Anschauung Kräfte des Werdens und Vergehens, die von gewaltiger Ausdehnung sein mußten, um die ganze Erde zu besamen und wieder zu entvölkern, aufgerufen, und der geographische Aspekt der Cuvierschen Voraussetzungen sind Sintfluten, allgemeine Weltbrände und hologäische Eiszeiten. Die Geschichte schichtete hier übereinander, und bei der allgemeinen Zerstörung wurde immer die ganze Erdoberfläche neu- oder umgeschaffen. Einen ganz anderen Sinn birgt die moderne Anschauung von allmählicher Entwicklung im Nacheinander leichter Übergänger Zu jeder Zeit findet ein allverbreitetes Entstehen und Vergehen statt. Hier regt sich ein Werden, dort senkt es sich zum Absterben, beständig und überall lebt Altes und Neues nebeneinander und jedes Vorhandene ist nur ein Glied einer Kette, die ins Unsichtbare vor- und zurückreicht. Der geographische Aspekt dieser Anschauung läßt jeden einzelnen Punkt der Erde als Schöpfungszentrum erkennen, von welchem aus die lebenskräftigen Formen sich über einen kleineren oder größeren Teil der Erde oder über die ganze Erde verbreiten. Das zeitliche Nacheinander der Entwicklungsstufen kann hier zum Miteinander im räumlichen Sinne werden, d. h, es vermögen ältere und neuere Glieder einer Entwicklungskette nebeneinander zu existieren. Man hat sich längst gewöhnt, in Australien eine ältere Lebewelt, im paläarktischen Gebiet eine jüngere zu erkennen. Soweit die Erde Raum gewährt, beherbergt sie Vertreter der verschiedenen Epochen, die in der Entwicklung der organischen Welt unterschieden werden. Es ist insofern zweifellos, daß ein Planet von doppelt so großer Oberfläche auch doppelt so große Verschiedenheiten in der organischen Welt obwalten, d. h. einen doppelt so großen Betrag älterer Formen neben den jüngeren fortleben lassen würde, vorausgesetzt, daß die Verbreitungsfähigkeit in beiden Fällen dieselbe sein würde. Die Summe der Bewohner würde entsprechend größer, aber die Wirkung aller trennenden Momente, besonders der Meere und ihrer Teile, um ebensoviel tiefer sein. Die Fäden der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Organismen würden daher über weitere Räume ausgespannt werden und müßten an viel mehr Stellen zerrissen sein. Jene Besonderheiten, in welchen wir Merkmale der insularen Faunen und Floren erblicken, würden sich verschärfen, denn die Erdteile würden in höherem Maße Weltinseln und die Inseln würden zahlreicher und geräumiger, endlich ihre Lebewesen würden zahlreicher und könnten mannigfaltiger sein. Kurz, der Charakter der Lebewelt würde ein spezifisch anderer bei Veränderung der Größe der Planeten sein, vor allem weil ihre Entwicklung sich in einem langsameren Tempo vollzogen hätte.

Der Kampf um Raum. Von dem Augenblicke an, daß man so dem Raum einen Einfluß auf die Schicksale der lebendigen Wesen einräumt, welche die Erdrinde in Millionen von verschiedenen Formen bevölkern und in aber und aber Millionen von noch tiefer verschiedenen Formen dereinst bevölkert haben, erscheint die Beachtung der Raumverhältnisse unserer Erde als eine notwendige Bedingung des Gelingens aller biogeographischen Untersuchungen. Es wird aber gewiß niemand leugnen wollen, daß jedes pflanzliche, tierische oder menschliche Wesen für sein

Gedeihen einen bestimmten Raum verlangt. Und wenn man weitergeht, so lehrt die Flora und Fauna kleinerer Inseln, daß auf engbegrenztem Raume andere Eigenschaften zur Entwicklung bei Pflanzen- und Tierarten kommen, als wo weite Gebiete sich der Verteilung der Massen von Individuen darbieten, welche eine Art ausmachen. Die paar Quadratmeilen [a 55 qkm], auf welche der europäische Bison oder der Steinbock der Alpen eingeschränkt sind, zeigt diese Arten im stärksten Rückgang und dem Erlöschen nahe. Sie blühten, als sie noch Wohnsitze vom tausendfachen Betrage der Oberflächengröße derjenigen einnahmen, auf welche sie heute zurückgedrängt sind. Teile der Menschheit, die man zwar nicht als Arten mit diesen Tieren vergleichen, aber immerhin als gut charakterisierte besondere Gruppen ansehen kann, wie die Tasmanier, sind ausgestorben. Zweifelt man, daß sie sich länger erhalten haben würden, wenn sie auf einem bedeutend größeren Raum als dem dieses Tasmaniens sich hätten bewegen können, welchen man kaum mit der Oberfläche von Bayern, ohne die Pfalz, vergleichen kann? Wie lange wird es dauern, daß über dem alten Stamme der Basken, Träger eines Sprachstammes, der einst viel weiter verbreitet gewesen sein muß, die Wogen spanischen und französischen Volkstums zusammenschlagen?

Der Kampf ums Dasein wird durch den Raum, der ihm gewährt wird, ebenso beeinflußt, wie jene Höhepunkte bewaffneter Konflikte der Menschen, die wir bezeichnenderweise Schlachten nennen. Dieser Kampf läßt sich wie die Schlacht auf vor- und zurückdrängende Bewegungen zurückführen. Auf weitem Raume kann der Gegner ausweichen, auf engem wird der Kampf verzweifelt und entscheidend, weil kein Ausweg bleibt. Die Größe des Kampfplatzes ist also von entscheidender Bedeutung. Charles Darwin, der den Kampf ums Dasein nicht erfunden, aber seine hohe Bedeutung für die Geschichte des Lebens am eingehendsten gewürdigt hat, hält in erster Linie den Blick auf die Vermehrungskraft der Organismen gerichtet, welche ungehindert nur bei entsprechender Ausbreitung über einen größeren Raum stattfinden kann. Dies ist der Ausgangspunkt des berühmten dritten Kapitels des Buches „Origin of Species". Die Betrachtung des geometrischen Wachstums der Vermehrung führt ihn zu der Annahme, daß der Mensch, wiewohl er zu den langsam sich vermehrenden Wesen gehört, in weniger als 1000 Jahren bei ungehemmter Vermehrung die Erde so ganz erfüllen müßte, daß kein Raum mehr übrig bliebe, oder daß das langsamst sich vermehrende von allen Tieren, der Elefant, in 740 bis 750 Jahren mit in minimo nahezu 19 Millionen als Abkömmlingen eines Paares die Erde bevölkert hätte[5]). Merkwürdigerweise wird das bei solcher Vermehrung endlich mit Notwendigkeit entstehende Mißverhältnis zwischen diesem fortwachsenden Leben und dem Raum, über den es sich ausbreiten will, nicht mehr für die Gesamterde betont, wiewohl darin die Ursache aller weiteren Mißverhältnisse gelegen ist. Die Betrachtungen heften sich an die Landschaften, an die tier- oder pflanzengeographischen Provinzen, in denen allein der Ursprung der Sondermerkmale größerer Gruppen und zugleich ihre Umgrenzung gesucht wird. Daß aber der ganzen Lebewelt unserer Erde ein der Größe des Planeten entsprechender Charakter zukommen müsse, der in enger Verbindung mit jener zuerst aufgeworfenen Raumfrage steht, wird weiter

nicht verfolgt. Und doch liegt gerade hierin ein im Wechsel an der Erdoberfläche Bleibendes und darum doppelt Wichtiges, denn die Lebewelt unserer Erde ist das Erzeugnis eines Kampfes auf der ganzen lebenhegenden Fläche des Planeten und trägt die Spuren dieser Beschränkung.

Die scharf gesonderten Arten der Pflanzen und Tiere, Ergebnisse dieses Kampfes, welche nicht eine so große Bolle in der Entwicklung der botanischen und zoologischen Disziplinen hätten spielen können, wenn sie bloß Gedankendinge wären, scheinen im Widerspruch zu stehen zu dem überwältigenden Betrage von Ähnlichkeiten und Verwandtschaften, welche in der Tiefe das an der Oberfläche Getrennte verbinden. Man erwartet in der Fülle der Individuen, in die eine Art sich auseinanderlegt, Übergänge nach allen Seiten hin zu finden, und man begegnet jener bis zum Scheine der Übereinstimmung gesteigerten Ähnlichkeit, welche im Uinkreis dieser Individuenzahl aufhört, so daß in vielen, ja den meisten Fällen die Art wohlumgrenzt sich vor uns ausbreitet. Übergänge in der Tiefe, Abgrenzungen an der Oberfläche, das ist die Signatur unserer Schöpfung von heute. Es ist die tellurische Signatur und vor allem das Merkmal der im engen Raum sich drängenden, beschleunigenden Entwicklung. Nicht in den inneren Eigenschaften, welche den Gang des Lebens beeinflussen, liegt der Unterschied der Gruppen der Menschheit, sondern im Haar und in der Haut, also im wahren Sinn des Wortes an der Oberfläche, Hier kommen nicht einmal Arten, sondern nur Rassen zur Ausbildung. Die Stämme des Tier- und Pflanzenreichs sind Äste eines Grundstammes, deren mit den geologischen Zeiträumen zunehmendes Auseinanderstreben wir wahrnehmen; aber ebenso augenfällig wie ihre Verwandtschaft ist die Sonderung der Arten, in welche die Zweige und Zweigchen zuletzt wie ein Baum in seine Blätter auslaufen. Das Bild tropischer Bäume, deren Äste lange beisammen bleiben, um unerwartet in den breiten Schirm einer vielverzweigten Krone überzugehen, wird uns in die Erinnerung gerufen.

Biogeographische Wirkungen der Erdgestalt. Nächst der Größe tritt die Form als allgemeine planetarische Eigenschaft der Erde uns entgegen. Die Geoidform der Erde mit der geringen Abplattung von 1/298, wir können in dieser Anwendung fast ebensogut sagen die Kugelform, verleiht jeder Bewegung, welche an ihrer Oberfläche stattfindet, die Eigenschaften einer krummen Linie, welche, wenn sie im gleichen Parallel fortgesetzt wird, sich zu einem Kreise schließen muß, unter allen Umständen aber, wenn sie auf anderem Wege zum Ausgangspunkte zurückkehrt, eine krummlinige geschlossene Figur bildet. Wer die Reise um die Welt von Hamburg über New York, San Francisco, Singapur, Aden, Suez, Gibraltar, Hamburg macht, hat eine in sich zurücklaufende Kurve beschrieben, welche einen größten Kreis an der Erdoberfläche um ein beträchtliches übertrifft. Die erste Weltumseglung, welche 1519 von S. Lucar ausging, hatte, als sie 1522 in denselben Hafen zurückkehrte, nahezu den anderthalbfachen Betrag eines größten Kreises zurückgelegt. Die Erdumseglungen in hohen südlichen Breiten, welche Cook und Wilkes durchführten, beschrieben natürlich viel kleinere Kreise, wie denn überhaupt die endgültig größte, durch keine Eisenbahn und keinen Kanal zu überwindende Schwierigkeit des Verkehres

immer die sichere Unmöglichkeit bleiben wird, vom 60.° an polwärts ein in jeglicher Zeit des Jahres schiffbares, d. h. vom treibenden Eise freies Meer zu finden. Je kleiner die Parallelkreise, desto kürzer die Wege, welche in ihrer Richtung um die Erde führen. Wenn einst die Klimazonen sich zwischen minder ausgedehnten und vereisten polaren Kugelhauben um die Erde legten, gab die erweiterte Möglichkeit zirkumpolarer Wanderungen einen folgenreichen Anlaß zu bunterer Mengung, lebhafterer Wechselwirkung der Lebewesen untereinander. Sobald diese polnahen, kürzer um die Erde führenden Wege vom Eise blockiert wurden, mußten alle Wanderungen länger, schwieriger werden. Nicht bloß der Raum verengte sich für fast alle Landbewohner und viele Bewohner der Tiefe, auch der Austausch der Wohnplätze wurde seltener. So leben wir heute in einer Zeit geringerer Lebensfülle und beschränkterer Bewegung und Beziehung. In einer solchen Zeit, und mehr noch in der nächstvorhergegangenen diluvialen Eiszeit, unter deren Zeichen noch heute die Verbreitung der Lebewelt steht, gewannen, bei Zurückdrängung der Wanderwege gegen die Zone größerer und größter Kreise unter Verschließung der kürzesten, den Pol umziehenden oder schneidenden Wege, die trennenden Momente das Übergewicht über die vereinigenden. Dauern solche Verhältnisse fort, dann werden in den gemäßigten und warmen Strichen der Erde sich in schärferer Sonderung wenige Faunen und Floren herausbilden, welche polwärts gegen einförmige, verarmte Zirkumpolarfloren und -faunen sich immer schärfer absetzen werden. Nur in den Polarregionen, die, ohne geographisch geschlossen zu sein, unter dem energischen Einfluß gleicher Klimabedingungen zu Gebieten übereinstimmender Belebung geworden sind, ist die gürtelförmige Verbreitung um die Erde Regel. Diese wird immer seltener nach dem Äquator hin, aber noch verlaufen die nördlichen und südlichen Grenzlinien im allgemeinen gleichmäßiger als die östlichen und westlichen. Haben wir mit 50° N. B. die Grenze des Waldgürtels der nördlichen Halbkugel erreicht, so betreten wir die Zone zunehmender Sonderung im wärmeren gemäßigten Erdgürtel, und die Gebiete der Pflanzen- und Tierverbreitung werden einmal im ganzen kleiner, verlieren aber ganz besonders an latitudinaler Erstreckung und sind an den polaren Rändern gleichmäßiger begrenzt als an den äquatorialen. Auch unter den Verbreitungsgebieten der Menschen überragen diejenigen der alt- und neuweltlichen Hyperboreer alle anderen an latitudinaler Erstreckung.

Nehmen auch die Wohngebiete des Menschen noch nicht zwei Dritteile der Erdoberfläche ein, so ist doch dieser Bruchteil entschieden beeinflußt durch die Größe und Gestalt der Erdkugel. Insofern kommt auch dem Menschen eine Beziehung zur Gesamterde zu und kann durch die Beschränkung seiner Wohnsitze nur gemindert, nicht aufgehoben werden. Die Ökumene kann so groß und so gestaltet nur sein, weil sie der Erde angehört. Und damit ist es ausgesprochen, daß die geographische Verbreitung des Menschen ebensowenig ohne Bezugnahme auf die ganze Erde gewürdigt werden kann, wie die geographische Verbreitung irgend eines diese ganze Erde umfassenden Bewohners.

Die Abschnitte der Oberfläche der Kugel sind untereinander übereinstimmender als diejenigen irgend eines anderen von gekrümmten Flächen

eingeschlossenen Körpers. Auf keinem anderen Körper können Wanderungen und Umwanderungen so frei von Hindernissen der allgemeinen Bodenform sich vollziehen. Aber auch für die Ausgestaltung der Erdoberfläche in Erdteilen, Inseln, Meeren, bedingt die überall wesentlich gleich gekrümmte Unterlage der Kugelflächen ähnliche Verhältnisse. Wenn man den geringen Betrag der Unebenheiten und Ungleichheiten der Erdoberfläche bei einem allgemeinen Überblick gleichsam hinter dem Gemeinsamen zurücktreten sieht, — nicht zufällig zeigt uns auch die Geschichte der Erdkunde die Aufsuchung von Ähnlichkeiten in Umriß- und Bodengestalt ab frühes und immer wiederkehrendes Bemühen — so erinnere man sich an dieses tellurische Merkmal, die nächste Folge einer der Kugelgestalt sich nähernden Form des Planeten, aus welcher zugleich die an den verschiedensten Punkten wenig variierende Schwere hervorgeht. Man hat sich endlich desselben in allen Betrachtungen über die verhältnismäßig so einfachen, geraden Wege zu erinnern, welche der menschliche Geist bei der Lösung des Problems der Erdgestalt gegangen ist. Die überaus ähnliche Oberfläche der Kugelgestalt konnte nur die Vorstellung der kreisförmigen Fläche, das homerisch-hesiodische Weltbild, eingeben, und da in der Erdgestalt kein Anlaß zur Abirrung von dieser gegeben ist, konnte sich nur die Vorstellung von der Erdkugel entwickeln. Ist nun für uns die Erde keine reine Kugel mehr, so sind doch ihre Abweichungen nicht bedeutend genug, um einer Sonderung in natürliche Abschnitte mehr entgegenzukommen als die Kugel, der einheitlichste aller geometrischen Körper. Von dem Pentagonaldodekaëder Elie de Beaumonts und anderen die Einteilung der Oberfläche erleichternden Kegelmäßigkeiten ist es daher bald wieder still geworden. In der gewaltigen Wirkung der Kugelgestalt auf alle an der Erdoberfläche sich vollziehenden Bewegungen verschwinden diejenigen der kleinen Unregelmäßigkeiten, wo sie sich nicht zu scharfen Gegensätzen der Oberflächenform in örtlicher Beschränkung zuspitzen.

Die Einzelaufgaben der allgemeinen Biogeographie. Dieses Gerüst von Grundlinien haben die Einzelforschungen auszufüllen, wobei manchmal etwas andere Wege zu beschreiten sein werden als diejenigen der von anderem Boden ausgehenden Pflanzen- und Tiergeographen. Es wird eine Gruppe von Problemen der Bewegung sich als mechanische Biogeographie und eine Gruppe von Problemen der Lage als statische Biogeographie[6]) absondern; die lebendige Verbindung zwischen beiden wird aber in der Tatsache der wesentlichen Zugehör der Bewegung zum Leben liegen, die jeder statischen Betrachtung den Stempel der Betrachtung eines vorübergehenden Ruhezustandes aufprägt. In der einen wie der anderen Gruppe würde zuerst das Leben als ein Ganzes, dann nach seinen einzelnen natürlichen Gruppen und Teilen zu betrachten sein, so daß also die mechanische Biogeographie zunächst die Verschiebungen zu untersuchen hätte, welche die Biosphäre oder die zusammenhängende Lebensfläche der Erde an den Stellen ihres Zusammengrenzens mit den unbelebten Gebieten erfährt, und ähnlich sind die Bewegungen an den Rändern der großen natürlichen Lebensgebiete, z. B. gegen die Wüsten, zu untersuchen. Aber zuletzt hat jede Pflanzen- und Tierart, so wie die

Menschheit sich in ihrer Ökumene begrenzt, ihre Ökumene, **ihr Gebiet,** welches wachsen oder abnehmen wird. Die Bewegungsweisen **und -mittel** und die Geschwindigkeit der Bewegung, sowie deren Beeinflussung **durch** die Bodengestalt und -art sind ebenfalls zu bestimmen, wobei der Geograph ganz besonders berücksichtigen wird, daß die Wanderwege der lebenden Wesen an der Erdoberfläche keine Linien darstellen, sondern mehr oder weniger breite Flächen bandförmig bedecken. Ausbreitungen und Zusammenziehungen dieser Bahnen sind nicht bloß vorauszusehen, sondern wegen des Einflusses der Bodengestalt notwendig. Dabei leitet aber die für diese äußeren Bewegungen so wichtige innere Bewegung, welche der räumliche Ausdruck des Wachstums durch Vermehrung ist, bereits zur statischen Biogeographie über, in welcher auf dieselbe die Dichtigkeit und Intensität der Verbreitung sich gründen, aus welchen weiterhin äußere Bewegungen hervorgehen. Zunächst wird die statische Betrachtung die L a g e des Lebensgebietes der Erde und jedes besonderen Gebietes der natürlichen Gruppen, endlich jedes Art- und Varietätengebietes bestimmen; daran wird sich die Bestimmung der F o r m und die der G r ö ß e der Gebiete anreihen, und einen besonders anziehenden Gegenstand der Untersuchung werden die G r e n z e n bilden, deren Verlauf der Ausdruck des Wachstums oder Rückganges ist, und die in ihrem Wesen die innere Beschaffenheit, besonders die Dichtigkeit, der von ihnen umschlossenen Gebiete gleichsam abbilden. So wenig wie die Wanderwege werden sie als einfache Linien zu betrachten sein, sondern sie stellen Übergangszonen von eigentümlicher Mischung und Umbildung der Formen dar, und bei ihrer Bestimmung wird man daher nicht auf eine Linie, sondern auf einen Saum, gebildet von mehreren Linien, ausgehen, welche als Abstufungen aufzufassen sind, und man wird Lebensgebiete von derartigen Linien konzentrisch begrenzt finden. Die Verteilungsweise der Individuen innerhalb dieser Gebiete wird nach D i c h t i g k e i t und G r u p p i e r u n g verschieden sein. Wir haben zusammenhängende Wälder, Galerien- und Savannenwälder, Korallenriffe und Korallenstöcke, Städte, Dörfer und Höfe. Im Meere und im tropischen Walddickicht schichten sich Lebensflächen in größerer Zahl („Ein Wald über dem Wald' A. von Humboldts) übereinander, und man kann von I n t e n s i t ä t der Verbreitung als einem höheren Grade von Dichtigkeit in demselben Sinne sprechen, wie der Statistiker dies angesichts der großstädtischen Übereinanderschichtung der Wohnungen in türmenden Häusern tut. Sind Dichtigkeit und Intensität Größenbegriffe, so gesellt sich in der Gruppierung ein Formbegriff hinzu, der zum ersten Male und aufs feinste von A. von Humboldt in dem Aufsatz „Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse" entwickelt worden ist.

Man wird als eine besonders große Gruppe alle jene Erscheinungen zusammenfassen, welche d a u e r n d e L a g e n - u n d L e b e n s b e z i e h u n g e n d e r v e r s c h i e d e n e n L e b e n s f o r m e n darstellen. Man könnte sie symbiotisch im weitesten Sinne nennen. Pflanzen-, Tier- und Menschenreich hängen in mannigfaltiger Weise zusammen **und** nicht bloß oberflächlich und zufällig, wie schon das **Zusammenfallen ihrer** Verbreitungsgebiete — Mensch und Mus decumanus —, das gleichzeitige Auftreten von Pflanzen- und Tierformen — Wald- und Steppen-

bewohner — und ähnliches lehrt, sondern wesentlich und bis in die Tiefe der Lebensbedingungen und der entferntesten Entwicklung. Was in diesem Felde die Lebenseinheit unseres Planeten bezeugt, ist für die allgemeine Biogeographie von so unmittelbarer Wichtigkeit, daß dieses Kapitel seine Stelle mit vollem Recht an der Spitze des Systems dieser Wissenschaft finden dürfte.

Die wichtige Aufgabe der Beschreibung, welche der statische **Teil** der Biogeographie stellt, wird endlich nicht einfach nach den Regeln anderer beschreibenden Wissenschaften zu lösen sein, denn es handelt sich nicht um Darstellung abgeschlossener Gegenstände in Worten, Linien oder Farben, sondern auch um landschaftliche Schilderungen, Bilder und kartographische Zeichnungen, welche die in aller Wissenschaft wirksame Gestaltungskraft zu künstlerischer Betätigung aufrufen.

[1]) Diese beiden Worte des Titels sind nicht selbstverständlich; eine kurze Erklärung mag daher gestattet sein. Dieselbe muß bei dem ersten Worte zugleich eine Entschuldigung sein, denn „Ein neues griechisches, ein schwerfälliges Wort, welcher Überfluß!" höre ich schon klagen. Ich habe mich bemüht, das Umfassen der ganzen Erde in ein deutsches Wort zu bannen, es gelang nicht; umfassend ist zu wenig, erdumfassend kann nicht mit Erdansicht verbunden werden, allerdig ist mißverständlich, allerdisch unverständlich, allirdisch liegt in falscher Richtung. Ich hielt also den Moment einer Neuschöpfung für gegeben. Das Wort hologäisch ist formal unanfechtbar und kann mit demjenigen Inhalte erfüllt werden, der dem Zwecke entspricht. Und nicht sein kleinster Vorzug war die Möglichkeit, neben Erdansicht zu stehen, ohne die Tautologie allzu empfindlich werden zu lassen. Weltansicht war, das wird der Inhalt der vorangehenden Abschnitte beweisen, zu vermeiden, denn gerade diese Erde ist in unserer Ansicht weitaus das wichtigste.

[2]) Die klimatischen Verhältnisse des preußischen Staates. III, S. 74.

[3]) Reden und kleinere Aufsätze 1864. I, S. 35—75. Die Rede ist 1833 oder 1834 gehalten.

[4]) Auch C. Semper spricht, indem er die Ziele der modernen Tiergeographie zeichnet, nicht von dem Raumproblem, doch ist es unzweifelhaft, daß er dasselbe unter „die Beziehungen aller jetzt lebenden Tiere zu ihrer Umgebung" subsumiert, deren Erforschung ihm das höchste Ziel der Tiergeographie zu sein scheint. (Über die Aufgabe der modernen Tiergeographie. 1879, S. 26.)

[5]) Origin of Species 6th Ed. (1872) S. 51.

[6]) Der Ausdruck Biostatik ist nicht neu. Man findet ihn z. B. in Thurmans pflanzengeographischer Arbeit: Essai de Phytostatique.

ERSTER ABSCHNITT.

DIE UMRISSE DES GEOGRAPHISCHEN BILDES DER MENSCHHEIT.

1. Die Erde des Menschen oder die Ökumene.

Der Begriff „Ökumene". Umgrenzung. Die Südgrenze. Die Nordgrenze. **Alte und neue** Nordgrenze. Über Lage und Größe der Ökumene.

Der Begriff „Ökumene". Die Alten hielten einen großen Teil der Erde für unbewohnt und unbewohnbar; die bewohnte Erde var ihnen nur ein kleiner Teil des Planeten. Diesen Teil nannten sie „Ökumene". War nun auch diese Vorstellung insofern unrichtig, als jene dem bewohnten Teil einen zu kleinen Raum anwiesen, so liegt doch in der Entgegensetzung einer bewohnten und unbewohnten Erde ein Gedanke von so großer Fruchtbarkeit, daß die irrtümliche Anwendung denselben nicht für immer wertlos zu machen vermag. Es ist dies vielmehr ein Grundgedanke, von welchem die Betrachtung der Verbreitung des Lebens, und nicht bloß des menschlichen, über die Erde jederzeit wird ausgehen müssen. Wenn auch der Mensch geistig die ganze Erde umfassen lernte und weit über ihre äußersten bewohnten Strecken hinausgeschweift ist, so bleibt doch zunächst die Erde, soweit sie innerhalb der Grenzen der Menschheit liegt, die Erde des Anthropogeographen, und es ist eine wissenschaftliche Aufgabe, die man sich nicht bloß stellen kann, sondern die gelöst werden muß, den alten Begriff der Ökumene, der „bewohnten Erde" oder der Erde des Menschen besonders in die Diskussion anthropogeographischer Fragen einzuführen. Viel zu lange leidet unsere Vorstellung von dem Verhältnis der Menschheit zur Erde unter der unbescheidenen Annahme, daß der ganze Planet das Haus der Menschheit sei. Man überschätzt eine der wichtigsten natürlichen Bedingungen der Entwicklung der Menschheit, wenn man ihr die ganzen 9 Millionen Quadratmeilen [509,95 Mill. qkm] der Erdoberfläche als Wohnraum zuweist, wo sie doch nur über zwei Dritteile desselben sich wirklich verbreiten kann. Die in Nachbildung Herderscher Orakel poetisch gefaßten Aussprüche Karl Ritters, in denen die Erde als Wohn- und Erziehungshaus der Menschheit bezeichnet wird, haben die Nachfolger zu verfrühtem Auffluge veranlaßt, der über eine der wichtigsten Vorfragen der Anthropogeographie wegführte. Von E. A. W. Zimmermann (1778) bis auf August Petermann (1859) und Ernst Behm (1872) haben die Zeichner von Karten der geographischen Verbreitung des Menschen nicht daran gedacht, den auf der Erde dem Menschen versagten Raum genauer zu bestimmen, wiewohl auf ihren Karten sie ihn umgrenzten[1]). Bei ihnen lag der Mangel nicht im Übersehen der

Sache, sondern in der Verkennung der Wichtigkeit des Problems. Denn um es hier gleich kurz und klar auszusprechen: Von der Auffassung des Begriffes Menschheit ist diejenige des Begriffes der Ökumene unmittelbar abhängig. Jener Begriff aber war wissenschaftlich erst klar zu stellen. Wem die Menschheit in eine gewisse Anzahl von Rassen oder Völkergruppen auseinanderfällt, die er sieh vielleicht als von Anfang an getrennt denkt, der bedeckt die Erdteile und Inseln mit den Farben, die er jeder Kategorie zugedacht hat, und betrachtet die Klüfte, die zwischen diesen Wohnsitzen gähnen, als einerlei Gattung und Wert, ob sie nun Volk von Volk oder die Menschheit von der Natur scheiden. Für ihn gibt es so wenig eine Karte der Menschheit, wie für Hegel, der vom Schauplatz der Weltgeschichte Afrika. Amerika.und Australien ausschloß, es eine Geschichte der Menschheit gab[2]). Wem aber die Menschheit als eine durch Lebensfäden alter oder neuer, kriegerischer oder friedlicher, geistiger oder stofflicher Beziehungen verbundene Gemeinschaft erscheint, der sieht in dem Raum, den diese Menschheit bewohnt, wie ungleich und lückenhaft sie über denselben hin zerstreut sei, den gemeinsamen Schauplatz dessen, was Geschichte im höchsten und umfassendsten Sinne genannt werden kann. Meere, die je von Schiffen durchschnitten, Wüsten, die je von Karawanen durchschritten wurden, faßt er in die Grenzen der Menschheit mit ein, und wenn er die Ökumene als einen Gürtel bestimmt, welcher die heiße Zone und die größere Hälfte der beiden gemäßigten und dazu einen Teil der nördlichen kalten Zone umfaßt, und die Quadratmeilenzahl [Quadratkilometerzahl] zu etwa 7 500 000 [420 Mill.] angibt, d. i. gegen fünf Sechstel der Erdoberfläche, so hat er das getan, was, erstaunlich ist es zu sagen, die historischen Geographen bis heute vermieden haben zu tun. Er hat den Boden abgesteckt und ausgemessen, auf welchem die Menschheitsgeschichte sich abspielt, und hat zugleich die geographische Form des belebten, über alle Lücken zusammenhängenden Ganzen gezeichnet, welches wir Menschheit nennen.

Diese Ökumene ist eine Tatsache, die wir mit fortschreitender Erweiterung unserer Kenntnis der Erde sich immer deutlicher darstellen, schärfer sich begrenzen sehen. Mit Ausnahme der unbedeutenden nordöstlichsten Ecke, in welche die Küsten von Grantland und Nordgrönland fallen, ist die Ökumene heute überall sicher zu umgrenzen. Ja, sie ist eine Tatsache von dauernderer Bedeutung als so viele, die wir auf unseren Karten in Linien fassen, deren sicherer Zug nichts von der oft außerordentlichen Veränderlichkeit dessen sagt., was sie einschließen. Die Ökumene ist minder veränderlich als die Volks- und Staatengrenzen, welche wir zeichnen, sie hat an manchen Punkten in den letzten Jahrtausenden sogar weniger Verschiebungen erfahren als manche Küstenlinie. Inmitten des beständigen Wechsels der Dinge an der Erdoberfläche darf aber auch in einem größeren Maß von Dauer die Begründung eines größeren Anspruches an unsere Aufmerksamkeit gefunden werden. Je weniger veränderlich eine Erscheinung ist, desto weiter reicht sie in ihrer heutigen Gestalt zurück. Beständigkeit gewährleistet nicht nur die Würde höheren Alters, sondern auch die Tiefe der Wirkungen.

Umgrenzung. Bei der Zeichnung der Ökumene kann man nicht überall die ständig bewohnten Länder von den unbewohnten oder nur gelegentlich bewohnten durch Farben oder Schraffen so unterscheiden, wie man politische Gebiete unterscheidet; man ist vielmehr oft genötigt, Linien anzuwenden, welche die entferntesten Punkte des bewohnten Gebietes miteinander in Verbindung setzen. Im letzteren Falle erhebt sich die Frage, wieviel von den nächst gelegenen Meeresteilen dort hereinzuziehen sei, wo Inseln dazu nötigen, die Linie ins Meer hinaus zu verlängern.

In den Begriff der Ökumene gehen nicht nur die tatsächlich bewohnten, sondern auch jene Teile der Erde ein, auf welchen der Mensch zu Hause sein muß, weil die Wege zwischen den bewohnten Teilen sie durchschneiden. Daher eine Beziehung zwischen den großen Wegen des Verkehres und der Ökumene, welche es geboten scheinen lassen kann, das Meer so weit zur Ökumene zu rechnen, als es vom Verkehre der Menschen regelmäßig besucht wird. Sehr wahrscheinlich hat sich Behm von dieser Erwägung leiten lassen, als er seine südliche Menschengrenze im Atiantischeu Ozean zwischen den Südspitzen von Amerika und Afrika ungefähr au der Grenze des häufiger von Segelfahrzeugen besuchten Meeres zog, und im Indischen Ozean ähnlich verfuhr. Die Erfahrung lehrt, daß, je mehr wir uns den Grenzen der Ökumene nähern, um so mehr der Verkehr der Menschen danach strebt, sich ostwestlicher Wege zu bedienen. Denn dieselben Wirkungen der gegen die Pole zunehmenden Kälte, welche dem Menschen den dauernden Aufenthalt in arktischen und antarktischen Regionen unmöglich machen, lassen auch die Schiffer ihre Wege zwischen den südlichsten Zielpunkten des Verkehres so weit äquatorwärts wie möglich legen und mahnen von allzu starken Ausbiegungen nach den Polen zu trotz der Verkürzung der Wege in höheren Breiten ab. Es scheint also der Verkehr selbst gegen eine willkürliche Hinausverlegung der Grenze Gewähr zu leisten. Und doch meinen wir, diese Art der Grenzziehung nicht allein gelten lassen zu sollen. Der europäische Verkehr ist unseres Erachtens nicht geeignet, in jenen Gebieten eine Grenze zu ziehen, wo es sich wesentlich um die Verbreitung von Eingeborenen handelt, welche nicht weit in jene Meeresregionen sich vorwagten, wo Stürme und Strömungen die Schiffahrt erschweren. In weiten insellosen Meerewgebieten schließen die Linien des europäischen Segel- und Dampfschiffahrtaverkehres Räume ein, die zu leer sind, um eine Rolle in der Verbreitungsgeschichte der Menschen gespielt haben zu können, denn in ihrer Festlegung entscheidet nur die Kürze der geraden Linie zwischen zwei Punkten Mag, wie die Behmsche Karte es tut, die äußerste Grenze der vom Verkehre regelmäßig besuchten und durchmessenen Gebiete durch diese Linien bezeichnet werden, so wird eine innere, viel unregelmäßiger verlaufende Linie notwendig sein, welche die Umrisse der Ökumene vor der Entwicklung dieses europäischen Groß- und Schnellverkehres zeichnet, d. h. die Gebiete umgrenzt, welche zur Zeit der ersten Ankunft der Europäer bewohnt waren. So erscheinen dann zwei Grenzlinien auf unserer Karte. Die äußere, als Umrißlinie der heutigen Ökumene, und eine innerhalb dieser verlaufende, welche die Umrißlinie der Ökumene in dem Augenblick des Eintretens der großen ozeanischen Expansion der Europäer zeichnet.

Die beiden liegen fast 1000 Jahre auseinander, wenn man **die letztere mit** den ersten Grönlandfahrten der Isländer beginnen läßt.

Nur die innere Grenze der Ökumene wird einiger Worte der Erläuterung bedürfen; die äußere ist überall, wo sie im Meere verläuft, nahezu selbstverständlich.

Die Südgrenze. Die Südgrenze geht im Stillen Ozean hart an der Südküste von Australien hin[3]) und buchtet sich bis zur Torresstraße aus, um dann nach Neuseeland zurückzukehren, wo Rakiura den südlichsten Punkt menschlicher Bewohnung neben Feuerland darstellt. Von den in diesem leeren Raume liegenden Inseln ist Lord Howeinsel Ende der dreißiger Jahre besiedelt worden (s. u. S. 17), und Norfolk wurde nach der Gründung von Sydney ein Annex der australischen Strafkolonie und hat es seit Verpflanzung der Pitcairn-Insulaner (1856) auf eine ständige Bevölkerung von einigen Hundert gebracht. Endlich hatte auf Raoul in der Kermadecgruppe sich 1854 eine Familie aus New York niedergelassen, welche indessen das Eiland wieder geräumt haben soll. Um diese Bucht unbewohnten Gebietes wohnen die Australier an der westlichen, die Neuseeländer an der östlichen und die Melanesier an der nördüchen Seite. Drei Rassen werden also durch sie getrennt, und wir erkennen in ihr einen der wichtigsten Züge in der Physiognomie der Südgrenze. Die Tatsache, daß in dieser Bucht ein Arm der äquatorialen ostaustralischen Strömung sich mit einem Ausläufer der antarktischen südaustralischen Strömung begegnet und daß das antarktische Gebiet der vorwiegenden Westwinde hier eine seiner nördlichsten Ausdehnungen findet, erhöht noch die Bedeutung dieses Gebietes, dessen Ostgrenze bezeichnenderweise der westliche Rand des zwischen Neuseeland und Warekauri durchgehenden Armes der südäquatorialen Strömung ist. Als bemerkenswert sei noch die Hervorragung genannt, mit welcher Neukaledonien und die Loyalitätsinseln in diese Bucht vortreten.

Die Unbewohntheit der Kermadecinseln und die Bewohntheit von Warekauri veranlassen, die Verbindung Neuseelands im Nordosten zu suchen, wohin ja auch die Traditionen der Maori deuten, und demgemäß die Grenze zu ziehen, welche nun nach dem 20.° S. B. ansteigt, um von den Schifferinseln langsam sich über den Wendekreis zu senken. Oparo (Tubuaigruppe) und Waihu (Osterinsel) sind die südlichen Grenzpfeiler. Klimatologisch ist diese Linie dadurch bemerkenswert, daß sie in ihren nördlichen Abschnitten mit der. Passatgrenze zusammenfällt, während im Süden das Gebiet der antarktischen Westwinde über sie hinausgreift. Aber diesen Beziehungen zu Luft- und Meeresströmungen ist nur ein untergeordneter Einfluß zu eigen. Nicht unter der Wirkung der Drehung der Winde oder der Strömungen biegt die Grenze **aus** ihrer im allgemeinen westöstlichen Richtung in die nördliche oder südliche **um,** sondern diese Umbiegungen verursacht in erster Linie der **Mangel an Land.**

Von der Osterinsel steigt **die** Grenze bis **zu den** Marquesas langsam an, indem sie durch den östlichen Teil der Tuamotugruppe schneidet, und hebt sich dann plötzlich nach Norden, **um die** vollen 30 Breitengrade zwischen den Marquesas und **Hawaii zu** durchziehen, wobei **die einzige** Direktion in der Tatsache hegt, **daß die Inseln Fanning, Maiden, How-**

land und Swallow, also sowohl östliche als westliche Glieder der „zentralpolynesischen Sporaden", wie Petermann sie genannt hat, Spuren von früherer Bewohnung zeigen. Wiewohl zwischen Tongarewa und Hawaii auf einem Raume von 28 Breitengraden keine der Inseln bewohnt gefunden ward, genügen jene Spuren, um die gleichsam versunkenen Pfeiler der Brücke zu zeigen, über welche die Hawaiier nordwärts gezogen sind. Und daß diese Verbindung eine breite und wohl nicht bloß einmalige war, beweist die Längenentfernung der Spuren in Fanning und Howland, denn jenes hegt unter 159° 22', dieses unter 176° 35' W. L.

Die Inseln, welche wir im Süden und teilweise im Osten umgrenzt haben, sind jenseits der Ostgrenze durch einen höchst inselarmen und menschenleeren Raum von 40 bis 60 Längengraden von dem amerikanischen Gestade gesondert. Dieser unbewohnte Raum ist nahezu insellos; indessen scheinen selbst die Galápagos, welche man in drei Tagen von der südamerikanischen Küste her erreicht, vor dem Besuche der Europäer keine Menschen gesehen zu haben. Den Beweis dafür suchen wir allerdings nicht mit Darwin in der rührenden Unbefangenheit der vom Menschen und anderen Angreifern nicht geängstigten Vögel, sondern in der Abwesenheit sicherer Spuren, welche von neueren Besuchern mit Bestimmtheit behauptet wird[4]). Wenn wir aber diesen leeren Raum als ein Drittel so breit wie den zwischen der Osterinsel und den östhchsten Eilanden des malayischen Archipels bezeichnen und hinzufügen, daß die Osterinsulaner einen viel weiteren Weg von der Samoagruppe, wo der gemeinsame Ausstreuungsmittelpunkt der Polynesier zu suchen ist, nach ihrem Eiland, als die Breite jenes menschenleeren Raumes beträgt, zurückzulegen hatten, so erscheint letztere uns vielleicht weniger bedeutend. Im Verhältnis zum inselreichen bewohnten Teile des Stillen Ozeans ist diese Kluft nicht breit genug, um uns zu verhindern, diesen, sowie den Indischen Ozean als bewohnte Meere im Gegensatz zum unbewohnten Atlantischen zu bezeichnen.

Im Indischen Ozean scheidet eine Linie, die im allgemeinen auf 20° S. B. verläuft, die schon den Indern und Arabern bekannte Nordhälfte von der bei der Ankunft der Europäer unbewohnten, wiewohl an größeren Inseln nicht armen Südhälfte. Die Rolle der „brave Westwinds" der höheren Breiten des Stillen Ozeans spielt hier die nachgewiesenermaßen von den arabischen Schiffern gefürchtete Meeresströmung, welche gegen die Ostküste Madagaskars prallt, ebenso wie die vorwaltenden südöstlichen Winde; und vielleicht noch mehr der nach Süden ins Unbekannte setzende und starke Mozambiquestrom. Vergleiche das im 2. Abschnitt über die unbewohnten Inseln des Indischen Ozeans Gesagte.

Daß beim ersten Besuch der Europäer auf der Ostseite des Atlantischen Ozeans die afrikanischen Küsteninseln und auf der Westseite die Falklandinseln unbewohnt gefunden wurden, läßt die Grenzen der voreuropäischen Ökumene an den Küsten Afrikas und Amerikas nordwärts führen und macht den Atlantischen Ozean anökumenisch.

Die Nordgrenze. Die Nordgrenze bietet nicht die Schwierigkeit weiter Meeresräume. Das Eis verhindert die nördlichen Grenzbewohner der Ökumene, sich weit vom Lande zu entfernen. Sie haben das Meer westlich von Grönland und wahrscheinlich alle Arme gekreuzt, welche

die Inseln des nordamerikanischen Polararchipels voneinander trennen. Auch die Neusibirischen Inseln und Nowaja Semlja sind vom Festlande her besucht worden. Aber die Grenze wird hier nicht weiter von den ständig bewohnten Küsten seewärts zu verlegen sein, als erfahrungsgemäß die seetüchtigsten der Hyperboreer sich von denselben entfernen. Sie wird aber als umwohnte Meeresbecken die Hudsonbai, Baffinbai und ihre Fortsetzungen, das Weiße Meer und die tieferen Einbuchtungen der nordasiatischen Küste mit einschließen.

Die schmale Verbindung zwischen dem Nördlichen Eismeer und dem Stillen Ozean, wo man bei klarem Wetter von den steilen Klippen des Ostkaps [Kap Deschnew] die hohen Felsenufer des Prince of Wales-Vorgebirges erkennen und den Weg von 13½ Meilen [100 km] in einem Tage zurücklegen kann, ist sicherlich eine der wichtigsten Stellen an der Nordgrenze der Ökumene. Wenn man erwägt, daß vom Ostkap [Kap Deschnew] die westliche der Diomedesinseln 5 Meilen [37 km], von dieser die mittlere $3^1/_2$ [26 km], und dann die östliche von der amerikanischen Küste wieder 5 Meilen [37 km] entfernt liegt, so steht die Völkerbrücke fertig vor uns. Und wenn wir die Völkerverbreitung ins Auge fassen, welche das Innere der Tschuktschenhalbinsel von wandernden Korjaken, den Nord- und Ostrand von ansässigen Fischern desselben Stammes, den Südrand aber von Eskimo besetzt zeigt, während einzelne Eskimoniederlassungen am Ostkap [Kap Deschnew] und auf den Diomedesinseln gefunden werden, und ein lebhafter Verkehr zwischen der Lorenzinsel und Tschuktschenhalbinsel besteht,-so schwindet hier der Unterschied von asiatisch und amerikanisch. Geht man aber von dieser Stelle aus ost- und westwärts, so steigert sich dieser Unterschied zu einem starken Gegensatze der ökumenischen Grenze in Nordasien und Nordamerika. Dieselbe verläuft in Nordasien an der Küste und sinkt an mehreren Stellen tief ins Land hinein, während sie die vorgelagerten Inseln außen im Unbewohnten liegen läßt. Sie zieht an der Nordküste des Tschuktschenlandes hin, schneidet das Kap Schelagskoi und die Ajanischen Inseln [Ajoninseln] ab, nicht minder die Bäreninseln und einen Teil des Landes zwischen Kolyma und Indigirka, die Neusibirischen Inseln und den breiten Vorsprung, dessen Spitze Swiätoj Noss bildet, die Taimyrhalbinsel durch eine Linie, welche von der Chatangabucht bis zur Jenisseimündung oberhalb Krestowsk läuft und sich durch das Land zwischen Ob und Jenisseï bis zum Kap Bielj zieht; die weiße Insel bleibt außen, Waigatsch wird mit aufgenommen und der Küste bis zum Nordkap gefolgt, wobei auch Kolgujew im Unbewohnten bleibt.

Auf der amerikanischen Seite folgt die Grenze von Kap Golowin an der Küste, setzt auf den Südrand von Viktorialand über, schneidet Boothra fast unter 70° und steigt dann rasch bis Nordsomerset an, von welchem es den nördlichen Rand abschneidet, während es noch weiter nördlich die Koburginsel und die Südostspitze von Ellesmereland umfaßt, dann setzt sie über den Smithsund, wo das vielgenannte Itah **die** derzeitige nördlichste Niederlassung an der westgrönländischen Küste, an welcher nun nach Süden sich Niederlassung an Niederlassung reiht. Eine einzige größere Lücke ist in der Melvillebucht zu konstatieren. An **der** ostgrönländischen Küste zieht sie dann weiter bis zum **Polarkreis,**

um sich von da nach Osten zu wenden, Island zu umfassen und unter Senkung bis auf nahe an 60° (Färöer) die Westküste Norwegens zu gewinnen.

Alte und neue Nordgrenze. Wir werden bei der Betrachtung der die Ränder der Ökumene bewohnenden Völker eine Veränderlichkeit der Wohnsitze finden, welche es nicht erstaunlich erscheinen lassen wird, wenn an vielen Punkten sich Spuren von Vorstößen über die heutige Grenze hinaus, an anderen Spuren vom Rückgang finden. So wie die Polarreisen der Kulturvölker führen die Jagdzüge der Eskimo vorübergehend tief in die leeren, unbekannten Regionen der Arktis hinein. Günstige Bis- und Schneeverhältnisse, auch zufällige Verschlagungen mögen in bestimmten Richtungen diese Einbrüche in das jenseits der Grenze gelegene Land sich haben wiederholen lassen. Auf der asiatischen Strecke sind Spuren des Vordringens zum Meere östlich von der Mündungsbucht des Jenisseï und am Südostrande der Taimyrhalbinsel, ferner auf Neusibirien gefunden. Viel größer sind im Norden Amerikas die Gebiete, wo derartige Spuren sich finden. Am Ostrand von Viktorialand zieht die Grenze alter Eskimospuren sich um Banksland, durchzieht die Melville- und Bathurstinsel, schließt die Cornwallinsel ein und wendet sich an der Ostseite von North Devon entschieden nach Norden, ähnlich wie auf der grönländischen Seite die Linie von Itah aus nach Norden weiterführt. Zwischen beiden Linien liegt nördlich vom Smithsund ein Gebiet großer Entdeckungen auf diesem Felde. Für Kane und Hayes lagen die äußersten Grenzen der Eskimo noch bei der Foulkebai. Aber schon 1872 sind durch Bryan zahlreiche Reste von Eskimohütten auf der Offlayinsel vor der Mündung des Petermannfjord und 1875/76 durch die Nares-Markhamsche Expedition Spuren von Sommer- und Winterlagern in allen größeren Einbuchtungen, die genau untersucht wurden, besonders in den nach Franklin Pierce, Dobbin, Rawlings und der Discovery benannten, nachgewiesen worden, die nördlichste bei Kap Beechey in 81° 54'. Endlich hat die Greelyexpedition an der Küste und im Innern von Grinnelland eine ganze Reihe von Punkten als einstige Aufenthaltsstätten der Eskimo nachweisen können. Der Mangel an Gräbern ist dabei für die Ansicht verwertet worden, daß das Verweilen nur ein vorübergehendes gewesen sei, und die Tatsache, daß nicht weniger als sechs verlassene Schlitten nördlich von 81° gefunden sind, soll Zeugnis für den Untergang ihrer Besitzer ablegen, welche sicherlich nur, nachdem sie ihre Hunde verloren, in der größten Not diese stärkste Stütze des ohne raschen Ortswechsel immer bedrohten, hocharktischen Lebens im Stiche gelassen hätten[6]). Gewiß erlauben die verhältnismäßig zahlreichen Reste, unter denen, mit Sicherheit auf südlichen Ursprung deutend, auch kleine Stückchen Eisen sich fanden, an etwas mehr als flüchtiges Verweilen zu denken. Die Eskimo von North Devon oder der Princeß Royal-Insel besannen sich nicht, den nordwärts ziehenden Renntieren und den ihnen folgenden Wölfen und Füchsen an der Ostküste von Grinnelland vielleicht bis zu ihrer äußersten Verbreitungsgrenze zu folgen und so lange in dem neuen, sehr ergiebigen Jagdgebiete zu verweilen, als der Robbenschlag, der auch hier noch drei Monate im Jahre möglich ist, und die Jagd auf mehrere

hundert Moschusochsen und Renntiere das Leben fristen mochten. Der Unterschied der unter 82° 137 Tage dauernden Polarnacht von derjenigen der fast dauernd bewohnten Siedlung von Itah wird von diesen Menschen seelisch nicht empfunden. Materiell wichtig werden ihnen natürlich größere Unterschiede in der Dauer der Polarnacht schon durch den Verbrauch des Tranes in jenen Steinlampen, welche Licht und Wärme in den Schneehütten zu spenden haben. Sie wichen zurück, wenn die Jagd weniger Beute brachte, oder kamen vielleicht im Suchen nach besseren Wohnsitzen um. Und wahrscheinlich hat sich dieses Hinausschwellen einer kleinen Welle der arktischen Menschheit öfter wiederholt. Daß nicht viele Jahre zwischen dem letzten Versuche der Festsetzung und dem Aufenthalte der ersten diese Gefilde genauer durchforschenden Europäer (1881/83) verstrichen, scheint die gute Erhaltung mancher Funde, daß jener jedenfalls noch in das 19. Jahrhundert fällt, das Vorhandensein von Eisen zu belegen. Anlaß zur Aufstellung der so behebten Hypothese großer Klimaschwankungen, die die Grenze der Verbreitung des Menschen hin- und zurückschwanken machen sollte, ist also hier nicht gegeben. Man könnte eher an die zulässigere, wiewohl nicht streng zu beweisende Annahme starken Rückganges der Volkszahl der Eskimo seit dem Vordringen der Europäer in die innere Arktis, also seit etwa 70 Jahren [1891!], denken. Unzweifelhaft ruht auch weiter im Süden das Leben der Arktiker auf schwankender Welle, und es gibt in der Nachbarschaft des 70,° ärmere Striche im Parryarchipel, als Grinnelland in seiner Gesamtheit ist, wie denn auch die kältesten Teile der ganzen Arktis näher jenem als diesem gelegen sind. Aber die Siedlungen liegen dennoch im Süden dichter und vor allem an jenen Stellen, wo alljährlich wiederkehrendes Wandern zwischen dem Festland und den vorgelagerten Inseln die Hilfsquellen sozusagen verdoppelt, oder an den Rändern von Meeresstraßen, deren Eis, von heftigen Gezeitenströmen öfters aufgelüftet, Robben und Wal rossen günstige Daseinsbedingungen gewährt. Ein so dichtes Beisammenliegen, wie z. B. in Prince of Wales Strait, kommt nördlich vom 75.° nicht wieder vor.

Der in dem Verlauf der Nordgrenze der Ökumene sich aussprechende Gegensatz in der Verbreitung des Menschen in alt- und neuweltlichen Nordpolarregionen liegt hauptsächlich in dem kontinentalen Charakter der altweltlichen und dem thalassischen der neuweltlichen Hyperboreer. Jene hängen mit der Bevölkerung des Hinterlandes eng zusammen, während diese von derselben abgetrennt sind. Nur schwache Anfänge einer küsten- und inselbewohnenden, einer thalassischen Bevölkerung zeigt seit Vordringen der europäischen Eroberer, welche kleine Teile der einheimischen Bevölkerung, indem sie ihnen die Reichtümer der nach älteren Nachrichten aus Elfenbein und Eis bestehenden Neusibirischen Inseln zeigten, mit sich rissen, der ans Eismeer grenzende Teil Nordasiens mit Ausnahme der älteren Küstentschuktschen. Aber im ganzen schneidet die einförmige Küstenlinie Nordasiens die von Jagd und Viehzucht lebende Menschheit vom Nördlichen Eismeer entschieden ab, während die Inseln des arktischen Amerika dem Schiffervolke der Eskimo an günstigen Stellen ein Hinübergreifen in sehr hohe Breiten gestatten. Dort zieht heute die Grenze bei 74, hier bei

82° N. B. Daß Wrangelland und Heraldinsel leer sind, beweist, daß das einzige eigentliche Polarvolk der Erde, die Eskimo, sich von Anfang an, nachdem sie durch die Beringstraße vorgedrungen waren, ostwärts gewandt hatte. So hat dieses Schiffahrt- und eiskundige Volk seine ganze Expansionsfähigkeit auf die Gebiete nördlich von Nordamerika konzentriert, wo seine Spuren nördlich vom Kontinent über ein Insel- und Halbinselgebiet von 50 000 Quadratmeilen [275 000 qkm] sich verbreiten. Ohne dieses merkwürdige Einschieben eines rein arktischen Insel- und Küstenvolkes würde die Grenze der Ökumene auf der amerikanischen Seite südlicher liegen, da die Ränder Nordamerikas im allgemeinen in niedrigeren Breiten ziehen als diejenigen Nordasiens. Die kontinentale Grenzlinie liegt hier trotz der unbewohnten Küstenstrecken im allgemeinen nördlicher als dort.

Ober Lage und Größe der Ökumene. Zeichnen wir die Ökumene des heutigen Tages auf einen Globus ein, so bildet sie einen Gürtel um die Erde in der Richtung des Äquators, dessen Enden bis zu den Westfahrten der Normannen (973 und 85) und des Columbus durch die 350 Meilen [2597 km] breite Enge des Atlantischen Ozeans zwischen Kap Palmas und Kap São Roque voneinander getrennt geblieben waren. Ihre mittlere Breite zwischen Nord und Süd kann auf 100° = 1500 Meilen [11 000 km] veranschlagt werden; sie erreicht vermöge der Tatsache, daß Amerika von allen Teilen der Erde die größte interpolare Ausdehnung besitzt, den größten Betrag von 132°, also erheblich über ein Drittel eines größten Erdkreises, im Meridian des Kap Hoorn, der den Smithsund schneidet, und den kleinsten von 98° im östlichen Atlantischen Ozean im 44. Westmeridian. Ziehen wir aber die jenseits 78° N. B. liegenden, gegenwärtig verlassenen Absiedlungen der Eskimo mit heran, so erhalten wir für die größte Ausdehnung zwischen Nord und Süd 136° = 2040 Meilen [15 100 km]. Ihr Flächeninhalt ist auf 7,5 Millionen Quadratmeilen [412,5 Mill. qkm], d. i. etwas über vier Fünftel der Erdoberfläche, zu beziffern. Zwei Dritteile dieser Fläche gehören der nördlichen, ein Dritteil der südlichen Halbkugel an, und es spricht sich hierin ein enger Anschluß an die Verteilung des Festen auf der Erde aus; denn die nördliche Halbkugel enthält, soweit Messungen heute [1891!] reichen, um $2^5/_7$ mehr Land als die südliche. Auf der Nordhalbkugel schließt sich die Grenze der Ökumene ziemlich eng an den Landumriß an, während sie auf der Südhalbkugel durch weite Ausdehnung des Meeres äquatorwärts zurückgedrängt und gleichzeitig aufs mannigfaltigste eingebuchtet ist. Der nördlichste Punkt liegt in 78° bzw. 82°, der südlichste in *55*°, die mittlere Breite der Südgrenze ist 45, der Nordgrenze 67°. Der ganze bewohnte Gürtel ist um mehr als 20° nach Norden verschoben. Die nördliche Grenze verharrt in mehr als drei Vierteln ihrer Länge nördlich vom Polarkreis und sinkt von der Samojedenhalbinsel bis Westgrönland nur an einigen Stellen unter den 70.° N. B. Die Grenze hegt in dieser ganzen Erstreckung so weit nördlich, daß die Existenzbedingungen des Menschen nur noch in ungenügendem Maße verwirklicht sind. Doch lassen die Zustände an ihrem nördlichsten Punkte wohl annehmen, daß selbst darüber hinaus, wenn Land vorhanden, ein zeitweiliges Vorschieben der Menschengrenze nicht unmöglich wäre.

Ganz anders die Südgrenze. Hier ruft in der ganzen Erstreckung das Meer dem Menschen halt zu. Es ist bezeichnend, daß die Menschengrenze hier überhaupt die Grenze ausgedehnteren und in größeren Formen auftretenden Landlebens ist, Kein Abschnitt der Erde ist daher so zweifellos unbewohnt als das antarktische Gebiet samt einem breiten inselarmen Gürtel, der tief in die südliche gemäßigte Zone eingreift. Dies ist das größte zusammenhängende unbewohnte Gebiet. Da nun dazu der Gürtel der höchst dünnbewohnten Gebiete des Südostpassates sich unmittelbar an die Grenze der Ökumene hier anlegt, gewinnen wir einen mächtigen zusammenhängenden Raum unbesuchten Meeres und dünnbewohnten Landes auf dieser Seite der Erde. Man kann denselben auf ein Drittel der Oberfläche der südlichen Erdhälfte schätzen, Dieser geschichtlich leere Raum ist es, welcher der südlichen Halbkugel unseres Planeten einen so durchaus anderen Chaxakter als der nördlichen in anthropogeographischer Beziehung aufprägt. Wir selten hier nicht bloß die Wirkungen der Landarmut, sondern auch der aller terrestrischen Lebensentfaltung ungünstigeren ozeanischen Ausprägung des polaren Klimas. Es ist sehr bezeichnend, daß selbst in Neuseeland die ersten Ansiedlungen nur von Walfischfängern, Leuten der hohen See, ausgingen, welche später auch entlegenere Inseln des südlichen Eismeeres dem Gesichtskreis Europas näherbrachten, ohne dieselben dauernder Bewohnung zuführen zu können. —

Zurückblickend finden wir die Lage und Ausdehnung der Ökumene in erster Linie bedingt durch die Verteilung des Landes über die Erdoberfläche. Der Mensch ist ein Landbewohner, das Wasser ist ihm ein fremdes Element, welches er nur zeitweilig zur Wohnstätte erkiest. Auf dem Lande wird er geboren, und wenn ihn irgend ein starker Druck der Notwendigkeit auf das Wasser hinaustrieb, kehrt er jedenfalls zum Lande zurück in jener Zeit, in welcher die Menschen an ihre Gräber denken. Daher umfaßt die Ökumene alles Land, das zusammenhängend zwischen 82° N. und 55° S. B. liegt, also Europa, Afrika, Australien insgesamt, Amerika mit Ausnahme der Nordhälfte von Boothia und Asien mit Ausnahme schmaler Streifen der Nordküste, wobei der Zusammenhang zwischen den zwei großen Weltinseln unserer Erde über die Beringstraße, entsprechend der Erstreckung des Landes, hergestellt wird. Darum findet sie auch ihre größte Erstreckung in das Weltmeer hinein, wo große Inselländer, wie in der westlichen Arktis, oder zahlreiche und dichtgesäte Inseln, von Peschel treffend „Inselwolken" genannt, wie im westlichen Stillen Ozean, den Menschen Wege weisen oder Brücken bauen. Es ist höchst merkwürdig zu sehen, wie in diesen beiden Gebieten, wo die Grenzlinie der Ökumene am entschiedensten sich freimacht von den kontinentalen Landumrissen, welchen sie sonst fast sklavisch folgt, jeweils ein einziges seetüchtiges Volk, kühn und geschickt genug, um solchen Vorteil zu nützen, der Träger dieser Ausdehnung der Wohngebiete des Menschen ist. Das größte Areal, welches überhaupt ein sprachlich und ethnographisch noch eng zusammenhaltender Volksstamm bewohnt, eignet den Polynesiern dem weitwandernden Inselvolke des Stillen Ozeans; und die überraschende nordöstliche Ausdehnung der Ökumene im arktischen Gebiet fällt den mit gleicher Kühnheit zwischen Eisschollen ihre ozeanischen Wege von

Insel zu Insel in der Polarnacht fühlenden hyperboreischen Seenomaden, den Eskimo, zu. Auch diese entstammen dem Stillen Ozean, der so im Süden wie im Norden von seetüchtigen Völkern umwohnt ist. Sie sind es, welche vereint dieses größte Meer zum ökumenischen machen.

[1]) Reclus unterscheidet auf seiner Karte Races préponderantes (Nouvelle Geographie XV. S. 75) auch unbewohnte Gegenden, aber in dem Sinne von unbewohnbar, denn nur die eiserfüllten Regionen der Polarländer sind so bezeichnet.
[2]) Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte. Herausg. von E. Gans. 1837. S. 75 f.
[3]) Die vordem St. Vincentgolf liegende Känguruhinsel war bei ihrer Entdeckung durch Flinders 1802 und ihrer ersten Besiedlung durch die Weißen (1828) unbewohnt.
[4]) Dr. Theod. Wolf, Ein Besuch der Galapagosinseln. 1879. S. 4.
[6]) Greely, Drei Jahre im hohen Norden d. A. 1887. S. 491. Eine eingehendere Beobachtung der Sitten dieser Stämme läßt diesen Schluß nicht ganz so zwingend erscheinen, wie er dort hingestellt ist. Es sei an das häufige Vorkommen von Schlitten in den „Caches" der östlichen Eskimo erinnert. Simpson fand ihrer nicht weniger als sieben an einem einzigen Punkt in der Nähe von Bathurst Inlet, wo sie offenbar beim allsommerlich wiederkehrenden Wechsel zwischen Festland und Inseln niedergelegt worden waren. Narrative of the Discoveries effected by the Officers of the Hudsons Bay Cy. London 1843. S. 272.

2. Entwicklung der Ökumene.

Die Ausbreitung des Menschen über die bewohnbare Erde. Die rückwärtsschreitende Methode. Die unbewohnten Inseln als Reste anökumenischer Gebiete. Die Uberbrückung des Atlantischen Ozeans. Über die Namen Neue Welt und Westliche Welt. Amerika als der eigentliche Orient der bewohnten Erde.

Die rückwärts schreitende Methode. Wie gewann sich die Menschheit den Kaum auf der Erde, welchen ihre heutige Verbreitung zur Ökumene stempelt? Die Frage reicht in die Tiefen der Menschheitsgeschichte und zeugt sofort weiter die andere schwere Frage: Ein Schöpfungsmittelpunkt des Menschen oder mehrere? Wir glauben wohl an einen einzigen Entstehungs- und Ausgangspunkt, wissen aber nicht, seine Lage zu bezeichnen. Wir können beim heutigen Stande des Wissens nichts anderes tun, als von der jetzigen Verbreitung der Menschheit einengend rückwärts gehen, indem wir alle jene Gebiete aussondern, deren Besiedlung, deren Gewinnung für die Ökumene geschichtlich nachzuweisen ist. Wir können dann noch weiter gehen und versuchsweise jene Gebiete abgrenzen, welche aus Gründen der Ethnographie und Anthropogeographie als einst leerstehend anzunehmen sind. Wir müssen uns aber wohl klar machen, daß die Erkenntnisse und Vermutungen, die wir so gewinnen, nur für die Geschichte der heutigen Menschheit Wert haben. Im Laufe der Menschheitsgeschichte können Gebiete ökumenisch und wieder anökumenisch geworden sein, und ein Land, welches vor einigen Jahrhunderten neu besiedelt wurde, könnte vor einigen Jahrtausenden schon einmal

gewonnen und dann wieder verloren worden sein. Nur die heutige Menschheit können wir bis auf einen kleinsten Raum zurückverfolgen, den sie in der heutigen Ökumene einnahm, ehe die Verbreitung begann, deren letztes Ergebnis diese unsere Ökumene ist. Die vergangenen Menschheiten gehören, soweit sie nicht deutliche Spuren in der heutigen hinterlassen haben, der Geologie an.

DIe unbewohnten Inseln. Die Verbreitung des Menschen über die Erde, ja die ganze Entwicklung der Menschheit war tief beeinflußt von dem Zerfall der Ökumene in eine Anzahl von besonderen Wohngebieten, die in ihrer Lage, Gestalt und Größe abhängig sind von der Verteilung des Wassers und des Landes, dann vom Klima, den Höhenverhältnissen und dem Pflanzenwuchs. Die erste Ausbreitung schon konnte nicht nach allen Seiten hin gleichmäßig sich erstrecken, von welchem Punkte immer sie ausgehen mochte, und immer traf sie nach längeren oder kürzeren Wegen wieder auf das Wasser. Denn alles Land der Erde besteht aus Inseln, und die Menschheit trägt, wie alles Leben der Erde, zutiefst einen insularen Charakter, Sie kann also zuerst nur eine einzige von den drei großen Landmassen der Erde besessen und von dieser aus nach den übrigen nicht eher übergegangen sein, als bis sie die Kunst der Schiffahrt sich zu eigen gemacht hatte. Bis dahin waren die anderen Landmassen unbewohnte Inseln.

Als die Europäer Amerika, die Nordpolarländer, Australien entdeckten, fanden sie überall schon Menschen, und zwar zeigten diese großen Inseln sich in allen ihren einzelnen Teilen, wo Klima und Boden es zuließen, bewohnt. In dieser weiten Verbreitung zeigte sich der räumliche Ausdruck einer alten Geschichte. Vorzüglich die Schiffahrt mußte längst erfunden sein. Auch viele Inseln in ihrer Nähe waren schon besiedelt. Wohl aber stieß man auf unbewohnte Inseln, als man sich weiter von den Rändern der Erdteile auf,das hohe Meer hinausbegab. Da zeigten sich die einzigen selbständigen Erdräume, welche, abgesehen von der Antarktis, ursprünglich unbewohnt waren und es gebheben waren. Ein Teil dieser Inseln ist noch heute unbewohnt, weil unbewohnbar oder doch im geringsten Maße zur Besiedlung einladend. Ihn haben wir bereits kennen gelernt, als wir die Grenzen der Ökumene zu bestimmen hatten. Von einem anderen Teil aber wissen wir, daß er Inseln umschließt, welche in hohem Grade bewohnbar, selbst fruchtbar sind und welche seit ihrer Entdeckung eine reiche Bevölkerung entwickelt haben. Wir nehmen an, daß sie nicht unbevölkert gebheben wären, wenn sie vor den Europäern von anderen Menschen erreicht worden sein würden, und daß sie unbewohnt blieben, weil sie nicht auf den Wegen lagen, welche die Menschen bei ihren Wanderungen von Erdteil zu Erdteil beschritten. Wir erkennen in ihnen also Reste der einst viel ausgedehnteren unbewohnten Teile der Erde, und es wird von großem Interesse sein, ihre geographische Lage und ihren Zusammenhang mit anderen anökumenischen Gebieten festzustellen. Es erscheint möglich, daraus Schlüsse auf die Entwicklung der Ökumene zu ziehen, und diese Schlüsse werden auf der Voraussetzung ruhen, daß in der Verbreitungsgeschichte der Menschheit die Meeresgebiete mit unbewohnten Inseln jünger sind als die mit bewohnten.

Unbewohnte Inseln als Reste anökumenischer Gebiete. Die Geschichte weist nach, daß alle fern von Festländern und größeren Inseln oder Inselgruppen gelegenen Inseln, und besonders die kleineren unter ihnen, unbewohnt waren, ehe der große Aufschwung der ozeanischen Schiffahrt an der Schwelle jener Periode stattfand, die wir das Zeitalter der Entdeckungen nennen. Daß die Unbewohntheit der Inseln eine größere Ausdehnung besaß in den kalten, als in den heißen Regionen der Erde, möchte den Gedanken an klimatische Einflüsse nahe legen, wenn nicht die große Ausdehnung der Bewohntheit auf den tropisohen Inseln des Stillen Ozeans in so hohem Grade durch ihre gesellige Lage, man möchte sagen Aneinanderreihung, begünstigt wäre. Maupertuis konnte noch an ein bewohntes Südland glauben, dem Riccioli 100 Millionen von der Bevölkerung der Erde zuteilte. Und Zimmermann[1]) schrieb 1778: „Gesetzt auch, man fände auf Sandwichland keine Menschen, so ist es hinreichend, wenn der Mensch ebenso kalte Erdstriche bewohnt, um auf die Möglichkeit des Bewohnbarseins dieses Südpolarlandes schließen zu lassen." Heute wissen wir genug von der südlichen gemäßigten Zone, um selbst diesen Schluß unbegründet zu finden. Die Inseln auf der Grenze der Antarktis würden allerdings aus klimatischen Gründen fast unbewohnbar sein. Tatsächlich sind sie unbewohnt wegen ihrer Entlegenheit oder vielmehr wegen ihrer Lage im weiten offenen Meer. Sie gehören dem großen unbewohnten Gebiete der Südhalbkugel an, welches wir von den Grenzen der Antarktis in alle südlichen Ozeane vordringen sehen. Alle Meere sind in ihren südlichen Abschnitten ursprünglich weniger bewohnt gewesen als in den nördlichen. Selbst in dem Atlantischen Ozean waren »um 1400, auf der Schwelle des Zeitalters der Entdeckungen, die Färöer, Island und Südgrönland bewohnt, als die so glücklich gelegenen Madeira und Azoren noch unbewohnt waren. Im Stillen und Indischen Ozean steht aber einem ökumenischen nördlichen Abschnitt ein anökumenischer südlicher vom Anfang der europäischen Kenntnis dieser Gebiete an gegenüber.

Unbewohnte Inseln des Indischen Ozeans. Der Indische Ozean nimmt eine eigentümliche Stellung ein. Madagaskar und andere der nördlichen Inseln erscheinen bewohnt, und niemand bezweifelt, daß Madagaskar zur See, also quer durch den Indischen Ozean, Bewohner aus dem Westen des malayischen Archipels empfangen habe. Und doch treten uns verhältnismäßig große Inseln, wie Mauritius, Réunion, Rodriguez, als unbewohnte entgegen, und eine Linie, welche wenig nördlich vom 20.° S. B. verläuft, teilt den Indischen Ozean in einen nördlichen ökumenischen und einen südlichen anökumenischen Abschnitt. Man weiß, daß Sokotra ein indischer Name ist, es ist wahrscheinlich, daß Pemba, vielleicht sogar Sansibar griechischen Seefahrern bekannt gewesen, die Araber, auf deren Spuren die Portugiesen zuerst im Januar 1498 an der Zambesimündung stießen, hatten damals bereits in Mozambique einen Handelsplatz begründet, und in Malinde an der Somaliküste trafen die Portugiesen malabarische Schiffe. Madagaskar war dem Marco Polo, dem ersten, der von dieser Insel spricht, als „eine Insel im Süden, etwa 1000 Meilen [7400 km] von Sokotra" bekannt und erschien ihm als ein Land der Sarazenen, d. h. des Islam. Aber hier hörte auch seine Kenntnis und die Kenntnis aller Gewährsmänner

auf, und den Grund dafür sagt uns Marco Polo in seiner einfachen Weise: „Diese Insel liegt so weit südlich, daß die Schiffe nicht südlicher gehen oder andere Inseln in dieser Richtung besuchen können außer dieser (Madeigaskar) und jener anderen, von der wir zu sagen haben, Zanguebar. Das kommt daher, daß die Meeresströmung so stark nach Süden fließt, daß die Schiffe, die es versuchen wollten, nie zurückkehren würden"[2]). Daß die vielbesprochenen Mitteilungen über den Vogel Ruk von Marco Polo in seinem Abschnitt über Madagaskar gegeben und auf die wegen des Stromes unerreichbaren Inseln südlich von diesem bezogen werden, kann entweder auf die riesigen Äpiorniseier und -knochen bezogen werden, die man in Madagaskar gefunden hat, oder auf die Riesenvögel aus der Gruppe der Dididen, welche einst die Mascarhenen bewohnten und von denen einer, die Dronte, noch von den Europäern gesehen worden ist.

Zu den Strömungen, die von Ost nach West gerade auf die Mascarhenen zuführen und von dort sich in die Zweige teilen, welche die Ostküste Madagaskars gleichsam umarmen, kommen die gefürchteten Drehstürme dieser Region, welche ganze Flotten zerstören — am 2G. Februar 18G0 verschwanden drei Schüfe, drei scheiterten an der Küste von Madagaskar, sechs wurden so schwer beschädigt, daß sie dienstunfähig blieben, und vierundzwanzig erlitten mehr oder weniger schwere Havarien — und deren Bahnen so liegen, daß in den meisten Fällen Mauritius und Réunion in den westlichen Bogen ihrer Parabeln fallen, wo bei der Umkehr nach Südosten die Geschwindigkeit am größten. Wir tragen in der Zeichnung der Südgrenze diesen Stürmen wie jenen Strömungen Rechnung. Dennoch bleibt es eine erstaunliche Tatsache, daß auf den Inseln, die nur 100 bis 200 Meilen [740 bis 1480 km] von Madagaskar östlich gelegen sind, erst im 17. Jahrhundert (Mauritius 1598, Réunion 1646) die Kolonisation begann, welche heute [1891!] zur Ansammlung einer sehr produktiven Bevölkerung von mehr als einer halben Million geführt hat. Man sollte glauben, daß es der Durchforschung dieser in so vielen Beziehungen interessanten Inseln noch gelingen sollte-, Spuren älterer Verschlagungen, Schiffbrüche und Robinsonaden nachzuweisen. Daß sie allerdings vor der europäischen Kolonisation niemals in großem Maße bewohnt sein konnten, davon legt der Zustand ihrer Pflanzen- und Tierwelt im Moment der europäischen Besiedlung und Kultivation klares Zeugnis ab. Man kann den Beweis dafür, daß die jetzt dort vorkommenden Säugetiere und Amphibien erst seit dieser Zeit eingeführt seien, mit der von Wallace angewendeten unvollkommenen Methode nicht erbracht halten[3]). Wohl aber treten uns die Inseln mit einer wesentlich von der Kultur unberührten Pflanzen- und Tierwelt entgegen, und es ist dies um so auffallender, je mehr sie ihren ursprünglichen Naturcharakter durch intensive Kultur verloren haben. Wir werden der eigentümlichen Tatsache, daß hart neben vielbeschrittenen Wegen des Verkehres ein Stück Erde unbewohnt, ja praktisch unbekannt bleibt, sogleich im Stillen Ozean wieder begegnen.

Unbewohnte Inseln des Stillen Ozeans. Zahllose Inseln im Stillen Ozean sind unbewohnt, aber sie umschließen, ob sie nun geschlossene Gruppen bilden, oder zerstreut zwischen bewohnten Inseln Hegen, **keine** einzige **große** Insel, deren Bewohnbarkeit erst durch die Europäer **nach-**

gewiesen worden wäre. Viele von ihnen werden zeitweilig besucht und liefern in ihren Palmen- oder Fischgründen den Bevölkerungen einiger anderen Inseln die Mittel zum Unterhalt; in diesem Falle sind sie durchgängig weniger fähig, bewohnt zu werden, als die anderen. Von den Inseln, welche zusammen eine Atollgruppe bilden, indem sie von gemeinsamem Riffboden flach über das Meer ragen, sind immer nur einige bewohnt, z. B. von den 63 Inselchen der Atafugruppe eine, auch von Fakafu nur eine, in der ganzen Tokelaugruppe vier usw. Die bewohnte ist die größte oder nahrungsreichste. Es gibt Inseln, die bewohnt sind, ohne daß sie Kokospalmen oder Brotfruchtbäume tragen (wie Eniwetok in der Rälikgruppe), und andere, welche mit diesem Besitz unbewohnt geblieben sind. Aber diese letzteren tragen dann nicht selten Spuren, daß sie einst auch bewohnt waren oder besucht wurden.

Die Unbewohntheit wird über ihre heutigen Grenzen hinaus eingeschränkt, wo uns unzweifelhafte Spuren früherer Bewohntheit entgegentreten. Dies ist vorzüglich in jenen zentralpazifischen Sporaden der Fall, welche eine so wichtige Stelle zwischen den Gruppen des östlichen Polynesiens und Hawaii einnehmen. Fanning hat unter allen Äquatorinseln die größte Menge der Beweise für die einstige Bewohntheit geliefert. Es kann als ein sicherer Pfeiler der Völkerbrücke bezeichnet werden, die von den südlichen Inseln nach Hawaii führt. Auch auf den übrigen Guanoinseln des mittleren Stillen Ozeans sind Spuren früherer Besucher nachgewiesen, die allerdings nicht alle mit Sicherheit auf Polynesier zu deuten und für alt zu halten sind. Ausgrabungen und künstliche Hügel, die vielleicht Fundamente von Hütten darstellen, einen Fußpfad, Reste eines Kahnes, eine blaue Perle, ein Skelett, das zu Staub zerfiel, als man es seinem 1 Fuß tiefen Grab entnahm, erwähnt Hague von der Insel Howland[4]), der auch die Eidechsen und Ratten auf diese Einwanderer zurückführt. Auf der Grenze dieser Gruppen hat Maiden (in der Penxhyngruppe) zweifellose polynesische Reste geliefert. Und endlich deutet nach anderer Seite hin, nach dem östlichsten Ausläufer, die frühere Bewohntheit der südöstlichsten Eilande der Tuamotugruppe. Hier birgt die Pitcairninse1, welche die ersten sie betretenden Europäer unbewohnt fanden, in rohen Bildsäulen aus Lava auf steinerner Plattform, die denen der Osterinsel gleichen und auch hier als Grabmäler gedient haben, in Steinbeilen aus Basalt, steinernen Schüsseln und Speerspitzen, letztere ganz denen Tahitis ähnlich, in Wäldern des Brotfruchtbaumes, in Gräbern endlich, deren Leichname ihre Köpfe auf Perlmuttersohalen gebettet hatten, die nicht hier, wohl aber auf den Tuamotu vorkommen, Reste einer Bevölkerung, von der keine Überlieferung sonst spricht. Eine Bemerkung Bastians von den Torresinseln, gelegentlich der Besprechung einer von dort stammenden Mumie, „die meisten der Inseln jener Meerenge sind jetzt menschenleer"[5]), scheint anzudeuten, daß auch dort Reste einstiger Bewohnbheit vorkommen.

In der europäischen Zeit sind auch im Stillen Ozean Neubesiedlungen öder Inseln vorgekommen. Die Kolonie auf der Lord Howeinsel (31½° S. B., 159° Ö. L. Gr.) entstand Ende der dreißiger Jahre auron Niederlassung einer einzigen europäischen Familie, die durch Zuzug, besonders von Seeleuten, in den fünfziger und sechziger Jahren auf 30 bis 40

in paradiesischer Unschuld ohne Kirche, Schule und Gesetz lebende Menschen angewachsen war. Nach 1840 siedelten sich 70 Maori auf der bis dahin unbewohnten Insel Auckland an. Der Zug der Maori nach Warekauri (Chatham) und die Niedermetzlung der dortigen Insulaner ist nur zu gut bekannt. Ata (Pylstaart) in 20° 25' S. B., 176° 4' W. L. war ursprünglich unbewohnt, wurde dann bei inneren Unruhen von Tonganern besiedelt und seitdem wieder verlassen. Olosenga (Tokelaugruppe) wurde von den Europäern unbewohnt, aber mit reichlichen Spuren früherer Bewohntheit gefunden. Jetzt hat es eine kleine Bevölkerung. Die 30 Bewohner, welche Graeffe 1863 in der Phönixgruppe auf der Wilkes- oder Mackeaninsel nachwies, sind wahrscheinlich eine neue Besiedlung. Auf den 1675 von Japanern entdeckten Bonininseln[6]) ließen sich 1830 ein Engländer und ein Dalmatier mit hawaiischen Arbeitern nieder und gründeten eine Ansiedlung, die 1853 auf 31 Köpfe gewachsen war. Jetzt [1891!] sollen sie 400 bis 500 Einwohner zählen. Im Indischen Ozean wurden die Keelinginseln im dritten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts von zwei Engländern besiedelt, die dieselben bebauen wollten.

Einzig Norfolk kann im südlichen Stillen Ozean als eine Insel bezeichnet werden, welche nach ihrer Beschaffenheit und Ausstattung eine bleibende Ansiedlung erhalten haben würde, wenn sie berührt worden wäre; aber sie liegt in jenem bedeutungsvollen australisch-polynesischen Winkel, dessen Wichtigkeit wir früher hervorgehoben haben. Und ihre Größe übersteigt auch nicht ¾ Quadratmeilen [41,3 qkm]. Haben auch andere pazifische Eilande gelegentlich noch einmal einige Bewohner erhalten, so bleibt es dabei, daß die unbewohnten Inseln im südlichen und mittleren Teil des Stillen Ozeans fast alle von solcher Art, daß sie zu klein und zu arm sind, um zur Bewohnung einzuladen, und daß also, wie es ja auch nachgewiesen werden kann, ihre Bewohnung wohl versucht werden, nicht aber dauernd gemacht werden konnte.

Im nördlichen Stillen Ozean sind ursprünglich unbewohnt die Inseln in der Beringstraße, die Pribylowinseln, die westlichsten der Aleuten, die Kommandeursinseln. Bei der Seetüchtigkeit der Westeskimo ist es wahrscheinlich, daß manche von diesen Inseln und Inselgruppen zeitweilig bewohnt oder doch besucht wurden. Der scharfsinnige Steller nahm ja schon an, daß die Aleuten nur im Sommer des Fischfanges und der Jagd wegen auf ihren Inseln wohnten, im Winter aber nach dem festen Lande zurückgingen, da wegen Mangel an Bau- und Brennholz Überwinterung hier nicht möglich sei[7]). Räumlich am entlegensten und gleichzeitig durch den stürmischen, nebelreichen Charakter ihres Meeres isoliert sind die Inseln der Aleuten westlich von Atta. Die Kommandeursinseln sind ebenso von diesen letzteren Inseln als von Asien aus schwer zu erreichen. Auch sie waren unbewohnt zur Zeit ihrer Entdeckung. Die Kurilen befinden sich dagegen schon tief in der Ökumene, sie sind von Jesso und von Kamtschatka aus so bevölkert, als ihre Kahlheit und Steilheit gestatten mögen.

Suchen wir in die Geschichte der zahlreichen bewohnten Inseln des Stillen Ozeans einzudringen, wobei allerdings fast nur die Traditionen der Eingeborenen uns leiten können, so sehen wir noch eine **ganze** Reihe **von** Inseln und ganzen Inselgruppen den unbewohnten sich **anreihen. Als**

vorher unbewohnt werden in den Wandertraditionen der Polynesier ausdrücklich die Kingsmill, Rarotonga,' Mangarewa und die Tubuai angegeben. Das sind kleinere Inseln und Gruppen in der Peripherie der größeren ostpolynesischen Inseln, die vielleicht später besiedelt wurden. Was aber die größeren Inseln anbelangt, so werden nach ihnen häufig von der Sage Urbewohner versetzt, besonders auch nach Neuseeland, und es wird dadurch der Verdacht rege, daß die Wandersage sich nicht immer auf die eine früheste oder einzige, sondern auf die letzte aus einer Reihe von Wanderungen beziehe. Die Späterkommenden fanden dann früher Angelangte vor. Aber neben den Sagen bezeugt die Gesamtheit der ethnographischen Merkmale der Polynesier und Mikronesier einen Anschluß an die Malayen, der so enge ist, daß an eine sehr weit zurückliegende Besiedlung der östlich von Fidschi und nördlich von Neuguinea gelegenen Inseln, also Mikronesiens und Polynesiens, nicht zu denken ist. Außerdem liegen hier auch im Boden nirgends Spuren einer älteren Besiedlung, die als vorpolynesisch zu deuten wäre. Auch ohne die Sage, welche den Ausgangspunkt der Wanderungen wenig glaublich auf eine einzige Insel Hawaiki verlegt, würden wir glauben dürfen, in diesem großen Raume des mittleren Stillen Ozeans ein der Ökumene erst in vergleichsweise neuer Zeit gewonnenes Gebiet zu sehen.

Ähnliche Verhältnisse finden wir im nördlichen Stillen Ozean und darüber hinaus im Eismeere: eine weitzerstreute Bevölkerung von wesentlicher Übereinstimmung in Sprache und Sitten, die wahrscheinlich auf eine Auswanderung von den Inseln und Halbinseln des Beringmeeres zurückzuführen ist und bei der wir Wandersagen begegnen, in denen die Bering- und Lorenzinsel als unbewohnte Inseln erscheinen, deren Entdeckung den kühnen Aleuten gelang: ganz wie in Polynesien.

In der Entwicklungsgeschichte der Ökumene nehmen also zwei Völker des Stillen Ozeans eine hervorragende Stellung ein: die Polynesier und die Eskimo. Den Polynesiern fällt das größte Gebiet zu, welches irgend ein Volk auf der Erde besitzt, fast ein Neuntel der Erdoberfläche. Die Eskimo aber sind dasjenige Volk, welches am weitesten an den Grenzen der Ökumene hin sich ausgebreitet hat. Die beiden sind die besten und unerschrockensten Schiffer unter den Naturvölkern und so, wie räumlich durch die Lage ihrer Wohnsitze im und am Stillen Ozean, auch in ihrem ethnographischen Besitze vielfach ähnlich. Es ist sehr merkwürdig, wie in den unsteten, weitwandernden, furchtlosen Eskimo ein zweites ozeanisches Volk, ein Spiegelbild der Polynesier unter minder glücklichem Himmel, aber sinnreich über das Maß ihrer drückenden Lebensbedingungen hinaus, erscheint, und wie das eine den Südrand, das andere den Nordrand der Ökumene in größerer Ausdehnung als irgend ein anderes besetzt hat.

Bei Studien über bewohnte und unbewohnte Erdräume wird man nicht vergessen dürfen, daß die Bewohntheit um so weniger eine kontinuierliche Eigenschaft ist, je enger die Räume, von denen sie ausgesagt wird. Manche Insel, die in ihrem Boden zahlreiche Spuren von der Anwesenheit des Menschen barg, ist als eine jungfräuliche Welt angesehen worden. Das vollkommene Verschwinden der Menschen von einem Teile der Erde, den sie vorher bewohnt hatten, ist eine viel häufigere Erschei-

nung, als wir uns träumen lassen. Der Gürtel der bewohnten Erde hat bald hier bald dort einen Riß bekommen, und diese Verletzungen werden um so häufigere gewesen sein, je tiefer die Stufe der Kultur war, auf der die Bewohner standen.

Unbewohnte Inseln im Atlantischen Ozean und Rückblick. Im Atlantischen Ozean treten uns andere Verhältnisse entgegen. In seiner ganzen Ausdehnung finden wir unbewohnte Inseln und Inselgruppen und darunter viele, deren Bewohnbarkeit die Tatsachen glänzend bewiesen haben; z. B. die Azoren, Madeira, die Bermudas, die Inseln des Grünen Vorgebirges, die Falklandinseln, St. Helena, Ascension, Tristan d'Acunha. Wir können von einer ganzen Anzahl von Inseln, die wir uns heute unbewohnt kaum denken können, die Zeit ihrer ersten Besiedlung nachweisen. Im nordatlantischen Ozean sind die Färöer zuerst zu Harfagrs Zeit besiedelt worden, waren aber den Iren vorher bekannt[8]). Island sollte nach älterer Auffassung zuerst 870 von den Normannen besucht worden sein, ist aber früher, vielleicht um ein Jahrhundert, von Kelten aus Irland entdeckt worden[9]). Erst auf die Zeit vor dem Beginn des 8. Jahrhunderts findet der kühne Ausspruch Anwendung, welchen Sartorius von Waltershausen im Eingang seiner Skizze von Island tut: „Vordem (vor der Entdeckung im Mittelalter) war es unbewohnt, nie von dem Fuße eines Menschen betreten und so außer dem Bereiche der Ge----chte"[10]).

Über den Entdecker Madeiras und der Azoren kann gestritten werden, aber nicht darüber, daß sie unbewohnt gefunden worden sind. Bewohnt fand man an dieser Küste überhaupt nur die Kanarien. Von den Inseln des Meerbusens von Guinea hat Annobom, die kleinste und südlichste, 1471 entdeckte, ihre Bevölkerung durch Schiffbrüche und Sklavenbefreiungen empfangen, São Thomé wurde schon vor dem Ende des 15. Jahrhunderts von Europäern besiedelt, ebenso Principe, während Fernando Po bei der Ankunft der Europäer 1471 bereits von den Vorfahren der Bube besetzt war. Man findet im Boden dieser Inseln Steinwaffen, welche vielleicht auf voreuropäische Kulturzustände hinweisen. Die Inseln des Grünen Vorgebirges, die seit 1445 den Portugiesen bekannt waren, empfingen erst einige Jahrzehnte später eine ständige Bevölkerung, die jetzt [1891!] auf 99 000 gewachsen ist, Und daß die kleinen, weit entlegenen Inseln St. Helena, Ascension, Tristan d'Acunha erst nach 1502 entdeckt, und sicherer noch die kleinen Eilande, die mehr Klippen sind, wie Diego Alvarez und Bouvet, unbewohnt angetroffen wurden, ist weniger auffallend.

Das Vorkommen unbewohnter Inseln ist in den großen Meeren von Erscheinungen begleitet, welche den Tatsachen von Ozean zu Ozean verschiedenen Wert zuerkennen lassen. Was außerhalb der Ökumene liegt, ist hier nicht zu besprechen. Spitzbergen oder Südgeorgien sind [1891!] unbewohnt, weil sie an der allgemeinen Unbewohntheit der Regionen teilnehmen, in denen sie gelegen sind. Es reihen sich dann die unbewohnten Inseln des Stillen Ozeans an, deren Zahl sehr groß, deren Umfang aber sehr gering ist, und deren Besiedlung der Bau, teilweise das Klima und besonders auch die biotische Ausstattung dieser Eilande, Riffe und Klippen

große Hindernisse entgegenstellen. Das beste Zeugnis dafür liegt in der Tatsache, daß aus dieser großen Menge nur eine verschwindende Zahl nach der Ausbreitung der Europäer noch besiedelt worden ist, und daß Zeugnisse für ältere, wieder aufgegebene Bewohnung einzelner derselben vorliegen. Anders liegen die Verhältnisse im Indischen und Atlantischen Ozean. Dort sind große und fruchtbare Inseln südlich von einer Linie, die wir gezeichnet und beschrieben haben, bis zum Vordringen der Europäer-unbewohnt gewesen, um dann rasch und dicht, entsprechend ihrer natürlichen Ausstattung, sich zu bevölkern. Und im Atlantischen Ozean nimmt die Erscheinung einen noch größeren Charakter an, indem sie alle großen und kleinen Inseln von Grönland bis Tristan d'Acunha und an der afrikanischen Küste bis wenige Meilen Entfernung von der Küste umfaßt und tatsächlich den ganzen Atlantischen Ozean zwischen amerikanischem und europäisch-afrikanischem Ufer unbewohnt sein läßt, so daß derselbe als einzige Verbindung der nördlichen und südlichen Gebiete der Unbewohntheit sich durch die Ökumene hindurchzieht. Es bedeutet also hier die Unbewohntheit das Vorhandensein eines breiten menschenleeren Raumes zwischen dem Westrand der östlichen und dem Ostrand der westlichen Landmasse.

Die überbrückung des Atlantischen Ozeans. Für die Lage Afrikas in der Ökumene ist demnach die Tatsache bezeichnend, daß es bis in das 15. Jahrhundert den westlichen Rand derselben, ebenso wie den südwestlichen und zwar mit solcher Schärfe bildete, daß die nahegelegenen Inseln des Grünen Vorgebirges und Madeira das Gebiet der Unbewohntheit auf 70 bis 85 Meilen [520 bis 630 km] an die afrikanische Küste heranrückten. Welcher Unterschied gegen den Stillen Ozean, wo die Malayo-Polynesier auf der Osterinsel um ein Drittel des Erdumfanges sich von ihrem vermutlichen Ausgangspunkt entfernt halten! Keine Spur in der Geschichte der beiden Ufer des Atlantischen Ozeans zeigt innerhalb der Parallelkreise Afrikas auf etwaigen Verkehr von Ufer zu Ufer hin. Nicht bloß wurden alle Inseln des Atlantischen Ozeans, mit einziger Ausnahme der Kanarien, unbewohnt gefunden, als sie entdeckt wurden. Die Unbewohntheit Islands vor den keltischen Besuchen, die Wahrscheinlichkeit, daß die Eskimo in Grönland eine junge Bevölkerung darstellen, und die Tatsache, daß in der Arktis östlich von Ostgrönland über zwei Drittel des Erdumfanges, gemessen durch die 150 Grade, welche von 20° W. L. bis 130° Ö.L. in östlicher Richtung liegen, menschenleer waren und sind [1891!], zeigt, daß im Atlantischen Ozean auch an eine arktische Völkerverbindung, wie sie im Stillen Ozean zweifellos besteht, gar nicht gedacht werden kann[11]).

Der Unterschied in der Stellung der beiden größten Ozeane zur Geschichte der Menschheit, welchen wir für die mehr äquatorwärts gelegenen Teile vorhin nur hypothetisch begründen konnten, wird hier greifbar. Und gehört nicht endlich der westliche Ursprung der nördlich von der Linie Jukon-Kap Farewell wohnenden hyperboreischen Nordamerikaner zu den wahrscheinlichsten Voraussetzungen der Völkerkunde? Dieser Ursprung rückt aber die Anfänge der Eskimovölker bis in ein Gebiet, wo Amerika und Asien sich ökumenisch

miteinander verbinden. Und so führen die am weitesten ostwärts vorgeschobenen Völker Amerikas — der Meridian, unter welchem die **zweite** deutsche Nordpolarexpedition in Ostgrönland Reste des arktischen Menschen fand, berührt nahezu das Grüne Vorgebirge Afrikas — am weitesten westwärts zurück. Der vorsichtigste und gründlichste unter den älteren Schilderern der grönländischen Eskimo, der Herrnhuter Missionar David Cranz, dessen Buch klassischen Wert hat, fand bereits dieses Volk am ähnlichsten den Jakuten, Tungusen und Kamtschadalen, d. h. den Bewohnern des nordöstlichen Asiens, und glaubte, daß Grönland erst im 14. Jahrhundert von Westen her bevölkert worden sei[12]).

Erst seit 1492 und in beschränktem Maße auch schon von 1000 bis 1347 — aus letzterem Jahre stammt die letzte Nachricht über die Verbindung zwischen Grönland und Markland (wahrscheinlich Neuschottland) — ist die Ökumene durch die Querung des Atlantischen Ozeans ein geschlossener Gürtel um die ganze Erdkugel herum geworden. Diese Schließung ist die bedeutendste Tatsache, welche wir aus ihrer Geschichte kennen. Offenbar steht aber die heutige Verbreitung der Völker, besonders auf beiden Gestaden des Atlantischen Ozeans, noch immer unter dem Einflusse jener Trennung, und alle Studien über die Verbreitung der Völker über die Erde in geschichtlicher Zeit haben mit der [1891!] erst 400 Jahre geschlossenen atlantischen Kluft zu rechnen. Es gilt dies ganz besonders von der Stellung der Altamerikaner in der Reihe der Völker.

Ober die Namen Westliche Welt und Neue Welt. Weil wir Europäer Amerika auf dem Wege nach Westen erreichten; nennen wir es die Westliche Welt. Auf unseren Weltkarten in Mercatorprojektion liegt es herkömmlich am westlichen Rand und bei der üblichen Zweiteilung der Erde auf den Planiglobkarten fällt es der westlichen Hälfte zu. Wenige denken daran, daß doch eigentlich ebensogut die Teilungslinie anders laufen könnte, etwa so wie der alte Meridian durch die Glückseligen Inseln, der vor allen anderen den Vorzug des historischen Wertes besitzt, wobei Amerika statt im äußersten Westen im äußersten Osten erschiene. Solch eine Änderung der durch Ortelius und Mercator sanktionierten Ordnung soll natürlich nicht ohne Grund vorgenommen werden, allein es ist auch keine Veranlassung, an dieser Ordnung mit eiserner Konsequenz festzuhalten. Sie ist ein Ausfluß der einseitig europäischen Weltauffassung, welche Amerika in geschichtlichem Sinne fast wie eine Schöpfung Europas betrachtet und den Erdteil, den Europa neu fand, mit kindlicher Sicherheit gleich als eine Neue Welt ansprach, unbekümmert, ob derselbe nicht etwa anderen altbekannt sei.

„Neue Welt!" Das Wort ruft Zweifel wach, indem man es ausspricht. Neu für wen? Nicht für die Normannen, welche von Grönland her den Nordosten entdeckt, nicht für die Eskimo, welche vom fernen Westen an den ganzen eisigen Norden überzogen hatten, am allerwenigsten neu für jene kupferfarbigen Menschen, welche den ganzen Rest dieses Weltteils bewohnten, und unter denen einige hervorragende Gruppen auf eine lange Geschichte auf diesem Boden zurückblickten, der daher für sie eine Alte Welt war. Werde ich in den Verdacht kommen, ein Verkenner heldenhafter und geistig großer Taten zu sein, wenn ich von dem Einseitigen, Mißverständlichen, das in diesem Worte „Neue Welt" liegt, Anlaß nehme, daran zu erinnern, daß die Entdeckung Amerikas auch aus einem menschheitsgeschichtlichen Stand. punkte, nicht bloß einem europäischen, zu betrachten sei? In der Geschichte, welche wir überschauen, ist die Tat des Columbus eine der größten, der

folgenreichsten. Sie steht an der Wende zweier Kulturepochen. Doch gibt es noch eine andere Geschichte, die mit anderen Zeiträumen rechnet und daher auch an die Ereignisse andere Maßstäbe anlegt. Wollte ich ihr den Blick verschließen, so würde ich glauben, jenem Berufe des Geographen untreu zu werden, in jeder Art Betrachtung die Erde als Gesamtheit im Auge zu behalten und mit ihr denn auch die Menschheit.

Columbus steht in den Ehrenhallen der europäischen Geschichte als der Entdecker Amerikas. Für die Geschichte der Menschheit ist er nur der erste, der in der Tropenzone von Osten her den Erdteil aufschloß und dadurch die Kluft des Atlantischen Ozeans in der Mitte überbrückte. Im Norden waren in gleicher Richtung die Normannen ein halbes Jahrtausend früher mit Erfolg vorangegangen, und daß phönizisch-karthagische Schiffe, die an der Westküste Afrikas wahrscheinlich bis zum Meerbusen von Guinea vordrangen, über den Ozean hin nach Westen verschlagen wurden, ist ebenso wahrscheinlich, wie auf der anderen Seite Amerikas das Verschlagenwerden japanischer Fahrzeuge und Mannschaften bis zur Mündung des Columbiastromes wohlverbürgte Tatsache ist. Vor allem zeigt ja aber Amerikas voreuropäische Bevölkerung, daß dem einzelnen Genuesen längst die Menschheit in Gliedern, die wir freilich nicht mehr oder noch nicht ethnographisch definieren können, zuvorgekommen war und, soweit ihre Kulturstufe es ihr erlaubte, das Land sich zu eigen gemacht hatte. Vielleicht muß Columbus dereinst seinen Ruhm mit unbekannten Polynesiern teilen, die von Westen über den Stillen Ozean her Totem und Schöpfervogel gebracht, wie er von Osten über den Atlantischen Christentum und Absolutismus mitführte. Ein tiefsinniges Spiel, das man Zufall nennt, warf dann die Ehre, der Neuen Welt den Namen zu geben, einem Manne von ungleich geringerem Verdienste zu. Mag Vespucci dem Erdteil, den er nur entdecken half, als Vertreter der Gattung seinen Namen geben und die zufällig gewonnene Ehre dahinhaben, die, wenn bewußt zugeteilt, selbst für einen Columbus, ja für jeden einzelnen Menschen, zu groß gewesen wäre; denn die Entdeckung Amerikas gehört der Menschheit an.

Alles Neue wird einmal alt. Neu ist ein Augenblickswort, das ebenso rasch veraltet wie die Neuheit des Gegenstandes, den es bezeichnete. Es ist deswegen widersinnig, das Wort lange über den Zeitpunkt hinaus fortzuführen, für welchen es bestimmt war. Ursprünglich hatte es ganz den Charakter einer vorübergehenden Bezeichnung; unsere Phantasiearmut hat ihm die Dauer einer Versteinerung gegeben. Meursius teilt in den einleitenden Worten zu Montanus' Buch über Japan (1669) die Welt in eine Bekannte, Neue und Unbekannte Welt[13]). Hier nimmt neu seine richtige Stelle zwischen bekannt und unbekannt ein. Es ist derselbe Sinn, wie wenn Insulae nuper repertae im 16. Jahrhundert an der Stelle der westindischen Inseln steht. Hat der Ausdruck Neue Welt heute noch eine größere Berechtigung, so ist diese jenseits des Ozeans zu suchen. Dieser Ausdruck „Neue Welt" hat einen viel tieferen Sinn für die Bewohner Amerikas dadurch gewonnen, daß für sie vieles in dieser Welt, die „keine Burgen und keine Basalte" hat, neu und fremd, daher unerforscht ist. Für sie ist jene Welt in Wirklichkeit neu, weil sie auch ein neues Volk sind.

Amerika als der eigentliche Orient der bewohnten Erde. Wer wollte mit jener energisch egoistischen Auffassung der Europäer streiten, wenn er das heutige Amerika betrachtet, welches ja mehr und mehr nach dem Muster Europas sich umschafft und dem offenbar das Ziel gesetzt ist, ein neueres und größeres Europa zu werden? Allein wir haben nicht das Recht, sie wie eine wissenschaftliche Wahrheit zu verehren, und die entgegengesetzte Auffassung macht sich von selbst geltend, sobald wir hinter

dieses große Schicksalsjahr 1492 zurückgehen und die Stellung ins Auge fassen, welche die amerikanische Bevölkerung in der Menschheit einnahm, ehe der europäische Einfluß sie zersetzte.

Zu den Tatsachen, welche an den Bewohnern Guanahanis Columbus am meisten in Erstaunen setzten, weshalb er sie auch gleich seinem Tagebuch einverleibte, gehörte der Mangel des Eisens. Er hatte zwar jenen Stab, der in der schwersten Zeit der Entmutigung, kurz vor der Entdeckung der Insel, ans Schiff trieb, dem er neue Hoffnung brachte, für mit Eisen bearbeitet gehalten, aber nun finden wir am 13. Oktober mit unter den ersten Eindrücken gesagt: „Sie haben kein Eisen. Ihre Speere sind Stäbe ohne Eisen, von denen einige mit einem Fischzahn, andere mit irgend einem anderen harten Körper bewehrt sind"[14]). Eine der bezeichnendsten Tatsachen der Ethnographie der alten Amerikaner ist hier ausgesprochen, und keine spätere Entdeckung hat dieselbe in anderem Lichte erscheinen lassen. Mit Ausnahme eines Streifens im Nordwesten, der von Asien her mit dem Eisen bekannt geworden, stand Amerika im Steinzeitalter, als es entdeckt wurde. Auch seine Kulturvölker bereiteten zwar kunstvolle Werke aus Gold, Silber, Kupfer und,Bronze, benutzten aber Steine als Waffen und Werkzeug. Auf einer Erdkarte die Völker, welche bis zum Gebrauch des Eisens vorgeschritten, von jenen scheidend, welche noch beim Stein, Holz, bei der Muschel stehen, finden wir mit Staunen, daß an den einander gegenüberliegenden West- und Osträndern der Ökumene die Eisenvölker im Westen vom Nordkap bis zum Kap der Guten Hoffnung, die Steinvölker im Osten von Grönland bis Kap Hoorn sich scharf entgegenstehen. Afrika, als es von den Europäern entdeckt ward, bereitete Eisen bis hinab ins Hottentottengebiet, in Nordasien war ein schmaler verkehrsarmer Streifen an der Küste eisenlos, die Völker des malayischen Archipels bearbeiteten in kunstvoller Weise das Eisen. Das geschlossene Gebiet der eisenlosen Völker liegt östlich von Asien, in unserem Sinne am Ostrand der Welt, es umfaßt Australien, die Inseln des Stillen Ozeans, die Arktis und Amerika. Eisenlosigkeit bedeutet aber Beschränkung auf den Gebrauch der Steine, der Knochen, des Holzes zu unvollkommenen Waffen und Geräten; Abgeschnittensein von der Möglichkeit der auf dem Eisen und Stahl beruhenden industriellen Fortschritte. In der Linie, die die eisenlosen Völker umschließt, wohnt aber auch der Mangel der wertvollsten Haustiere: Rind, Büffel, Schaf, Ziege, Elefant, Kamel sind innerhalb derselben unbekannt und mit ihnen die Viehzucht. In jenen frühesten Aufzeichnungen des Columbus findet man auch Bemerkungen über den Körperbau der westindischen Insulaner, die er im Oktober 1492 sah. „Sie waren wohlgewachsen," lesen wir da, „hatten schöne Leiber und hübsche Gesichter, ihre Haare waren fast ebenso grob, wie Roßhaare"[15]). Mit diesen Worten wäre kein Volk zu beschreiben, das am Ostrand des Atlantischen Ozeans wohnt, also kein europäisches und kein afrikanisches. Aber so, wie dieser Satz dasteht, der, wie alles, was Columbus sagt, treffend ist, könnte er von den Bewohnern Hawaiis, Tongas oder Neuseelands gesagt sein. Es deuten, mit anderen Worten, auch die Rassenverwandtschaften der Amerikaner nicht über den Atlantischen, sondern den Stillen Ozean hin. Späterhin ist der Unterschied der Amerikaner von den Negern, ihre Ähnlichkeit mit den Völkern am Westrand

des Stillen Ozeans oft deutlich bezeichnet worden, und schon Columbus, indem er in dem mehrerwähnten ersten Bericht sagt: „Es sind weder Weiße, noch Schwarze' will sie weder den Europäern, noch den Negern verglichen wissen. Wie viele einzelne Merkmale wir auch noch heranziehen möchten, unter allen Völkern ähnlicher Kulturstufe stehen die Amerikaner am nächsten denen, die westlich von ihnen wohnen. Und so ist denn ihre Stellung in der Menschheit zunächst den pazifischen Völkern, und wenn wir uns mit der Erde selbst auch ihre Völker auf einer Karte in Mercatorprojektion gleichsam aufgerollt vor Augen bringen, finden die Amerikaner ihren Platz am östlichen Flügel, also nicht gegenüber, sondern entgegengesetzt jenen, welche am Ostrand der trennenden Kluft des Atlantischen Ozeans ihre Wohnsitze haben. Amerika ist, mit anderen Worten, bis 1492 ethnographisch der äußerste Orient, seine Verbindungen liegen nach Polynesien und Asien, nicht nach Europa oder Afrika zu, sein Anschluß an die Alte Welt ging nicht über den Atlantischen, sondern über den Stillen Ozean. Es wird Gegenstand einer interessanten, aber schwierigen und weit ausschauenden Untersuchung sein, nachzuweisen, wie die Verlegung der Geschichtsseite Amerikas von dem pazifischen an das atlantische Gestade mit der Tatsache zusammenhängt, daß in der Alten Welt die Kultur ihren Weg von Osten nach Westen gemacht hat, so daß ein Grund- und Hauptsatz der Ethnographie Amerikas wohl einst lauten möchte: Amerika zeigt zwei Völker- und Kulturschichten, eine ältere asiatischen und eine jüngere europäischen Ursprungs, jene erreichte diesen Erdteil über den Stillen, diese über den Atlantischen Ozean.

[1]) Zimmermann, Geogr. Geschichte d. Menschen. 1778, S. 33.

[2]) Zit. nach Yule, Travels of Marco Polo I I . S. 404.

[3]) Wallace schließt aus der Tatsache, daß ältere Schriftsteller wie Legouat u. a. bestimmte Tiere nicht erwähnen, daß letztere nicht vorhanden gewesen seien und daß sie darum von den neueren und neuesten Schriftstellern erwähnt werden, weil sie seitdem eingeführt worden seien. Das ist, als ob alle Pflanzen, welche Salomon Geßner nicht beschreibt, während Koch sie nennt, zwischen 1541 und 1837 in Deutschland eingeführt worden seien.

[4]) American Journal of Sciences and Arts. 1862.

[5]) Verhandlungen der Gesellschaft für Anthropologie. Berlin. X I I . S. 302.

[6]) Die japanische Benennung der Bonininseln O-Gasawara-Shima bedeutet Inseln ohne Menschen.

[7]) Neueste Nordische Beiträge. 1793. I. S. 283.

[8]) C. Maurer, Die Bekehrung der norwegischen Stämme zum Christentum. 1855. I . S. 44.

[9]) Erst gegen Ende des 8. Jahrhunderts scheint die Insel dem Menschengeschlechte bekannt geworden zu sein: C. Maurer, Island vor seiner Entdeckung. München 1874.

[10]) Göttinger Studien. 1847. S. 5.

[11]) Wenn ein so ernsthafter Geist, wie Hugo Grotius, sich für diese Annahme erwärmte, so genügt ein Blick in die Schriften seines Streites mit Laëtius, um zu erkennen, daß es hier für ihn sich nur um ein geistreiches Spiel gehandelt hat. Daran kann auch der Eifer, mit dem die zweite Streitschrift angeht — die erste De origine gentium Americanarum erschien 1642, die zweite Altera Dissertatio 1643 —, nichts ändern.

[12]) Historie von Grönland. Barby 1765. 4. Buch, S. 333. Die Schädelvergleichung hat dasselbe Ergebnis geliefert. Vgl. die Arbeit Wymans über grönländische und tschuktschische Schädel in der Z. f. Ethnologie 1869. S. 256.

[13]) Gedenkwaerdige Gesantschapen etc. door Arnoldus Montanus. 1669. Widmung.

[14]) Navarrete, Relations des quatre voyages. Paris 1828. IL S. 43.

[15]) Ebend. II S. 42.

3. Der geschichtliche Horizont, die Erde und die Menschheit

Entwicklung der Vorstellungen von der Ökumene. Enge und weite Horizonte. Der insulare Charakter der Weltbilder. Die Geographie des Halbbekannten. Verhältnis zwischen der bekannten und unbekannten Erde. Beziehung zwischen der Ökumene und den Vorstellungen von der Erde und der Menschheit.

Entwicklung der Vorstellungen von der Ökumene. Jedes der geschichtlichen Zeitalter hat sich seine Welt anders vorgestellt als das vorangehende und das nachfolgende. Der Raum, in dem eine Menschheit zu leben wähnt, ist aber vom größten Einfluß auf ihr wirkliches Leben, und Form und Ausdehnung der Ökumene gehören daher zu den charakteristischen Merkmalen der geschichtlichen Zeitalter. Viele Geschichtschreiber haben dieser Tatsache Rechnung getragen, indem sie den Ereignissen, welche mächtige Veränderungen dieses Begriffes herbeiführten, wie dem Alexanderzug nach Indien oder der Entdeckung Amerikas, eine hervorragende Stelle auf der Grenze großer Abschnitte der Geschichte zuwiesen. Wer wollte in der Tat leugnen, daß die Auffassung, welche ein Geschlecht der Menschen von den Grenzen und der Größe der Welt und der Menschheit hegt, von großem Einfluß auf Tun und Streben sei, das in diesen Grenzen, auf diesem Boden sich regt und bewegt? Welche Kluft scheidet den Sinn des einfachen Satzes: Die ganze Welt ist eine Familie, wenn chinesischer Mund ihn ausspricht oder europäischer! Dem Chinesen ist die Welt China, der Europäer hat sich die ganze Erde für diesen Begriff errungen[1]). Welche Konzentration des politischen Wollens im römischen Reiche auf den doch immer engen Kreis, „den die, welche ihm angehörten, nicht mit Unrecht als die Welt empfanden!"[2]) Schon das Altertum hat seine Ökumene wachsen, ja sich verdoppeln sehen. Die Welt Homers ist viel kleiner als diejenige des Herodot, zu dessen Zeit eine ostwestliche Ausdehnung von etwa 500 geographischen Meilen [3700 km] angenommen werden konnte. Ptolemäus aber, der vom Meridian der Glücklichen Inseln bis zu dem der Hauptstadt des Landes, welches die Seide erzeugt, fast einen halben Erdumfang maß, zog ihr die weitesten Grenzen, die sie je im Altertum gefunden. Die ptolemäische Welt nahm mindestens ein Vierteil der uns bekannten ein. Letztere aber ist langsam gewachsen. Es fehlen ihr noch im Anfange des 19. Jahrhunderts alle jene Strecken, welche nördlich von Nordamerika jenseits der Baffinbai und des Lancastersundes gelegen sind, und bis zu Cooks erster Reise hatte man zweifeln können, ob die nur strichweise von den Küsten her ungenau bekannten Südländer Australien und Neuseeland zur Ökumene zu rechnen seien. Noch vor einem Jahrzehnt [1891!] hat die unglückliche Greelyexpedition Spuren des Menschen in nördlichen Breiten nachgewiesen, die höher als diejenigen sind, in welchen man bisher die äußerste Grenze gezogen hatte.

Wird man kaum hoffen dürfen, dieselben auf die Felseninseln des innersten Eismeeres zu verfolgen, so wäre doch denkbar, daß künftige Forschungen sie noch in nördlicheren Teilen von Grantland und Grönland nicht vergeblich suchen würden. Das sind aber freilich kleine Schwankungen im Vergleich zu jenen, welche ein so scharfsinniger Kopf wie Maupertuis noch für möglich hielt, als er in der an Friedrich IL von Preußen gerichteten Lettre sur le progrés des sciences bemerkte, daß man in den großen Ländern um den Südpol — Maupertuis wußte bloß von dem Vordringen Loziers bis 52° S. B. im Südatlantischen Ozean — eine ganz andere Schöpfung zu finden erwarten dürfe als in den vier anderen Teilen der Erde, die enger miteinander verbunden sind als jene durch breite Meeresteile von diesen allen getrennten antarktischen Länder[3]).

Es ist sehr bezeichnend, daß die größte Klärung, welche wir hinsichtlich der Ausdehnung der Ökumene seit der Entdeckung Amerikas erfahren haben, der Nachweis gewesen ist, daß dieses Australland ein Phantom sei, und daß dieser Nachweis durch bewußte wissenschaftliche Forschung geliefert wurde. Bis dahin war die Feststellung der Grenzen des Bewohnten, wie alle geographische Entdeckung, Sache des Zufalls oder der politischen und Handelsunternehmungen. Gerade die späte Entdeckung oder vielmehr die verspätete wissenschaftliche Festhaltung und Verwertung der früher schon berührten pazifischen Inseln und Länder zeigt, wie eng der Gesichtskreis trotz hoch entwickelter Schiffahrtskunst ohne die Hilfe der bewußt die Grenzen hinausdrängenden Wissenschaft bleiben konnte. Es ist teils gewiß, teils wahrscheinlich, daß alle größeren Inselgruppen des Stillen Ozeans schon vor Cook teils von den Spaniern, teils von den Holländern besucht worden waren. Selbst für Hawaii, die Osterinsel, Tonga muß dies gelten. Und doch blieb dies alles wissenschaftlich nahezu ganz unfruchtbar, ganz so wie die immer wiederholten arabischen Fahrten der Araber nach Madagaskar und Sansibar den Indischen Ozean südlich von 20° S. B. nicht entschleierten.

Mitten in einer Zeit großer Entdeckungen, welche nur möglich geworden waren durch die Abweichung von bisher üblichen Schiffahrtswegen, wie konnte sich ein insel- und völkerreiches Gebiet im Stillen Ozean unbekannt erhalten? Weil zufällig Magalhães einen nördlichen Weg bei der ersten Durchseglung eingehalten hätte und nach der Festlegung der Route Acapulco—Manila die Entdeckungen an der Nordküste Neuguineas vergessen worden waren. Den Wegen der Spanier folgten Engländer und Holländer, und, trotz der Entdeckungen eines so großen Seemannes wie Quiros, blieb der Stille Ozean außerhalb jenes Weges im wesentlichen unbekannt. Schoutens Fahrt auf dem 15. ° S. B. im mittleren Stillen Ozean 1616 und Abel Tasmans Entdeckungen von Küstenstrichen Australiens, Neuseelands, der Tonga- und Fidschiinseln seit 1642 haben nicht neue Unternehmungen zur Erweiterung und Bestätigung hervorgerufen, sondern es schlossen vielmehr damit die Entdeckungen für mehr als ein Jahrhundert ab. Erst die Wissenschaft schloß die zufällig gefundenen Bruchstücke der bewohnten Erde zu einem einzigen Ganzen zusammen. Sie verschmolz die getrennten Gesichtskreise der Völker und füllte die Lücken aus, welche selbst jene großen Entdeckungen des 15. und 16. Jahrhunderts, die weniger wissenschaftliche als politische und wirtschaftliche

Ziele verfolgt hatten, noch in der Ökumene gelassen hatten. Die Räume, welche erst durch die Europäer, die Besitzer der vollkommensten Werkzeuge und Wissenschaften der Seefahrt, für die Menschheit, für die Besiedlung gewonnen wurden, mögen beschränkt und in Summa wenig bedeutend sein. Sie finden aber ihre größte Ausdehnung jenseits der Nord- und Südgrenze der Ökumene, wo die Polarfahrten für unsere Auffassung nichts anderes als vom Trieb der Forschung getragene Einbrüche in die unbekannten, unbewohnbaren Räume jenseits der Ökumene sind. Was Handel und Politik nicht vermochten, hat die Wissenschaft ganz besonders in diesen gefahrvollen Fahrten verwirklicht.

Die Geschichte der Entdeckungen ist die Geschichteder Ökumene. Sie bietet dem Geographen nicht bloß das Werden seiner Wissenschaft, sondern lehrt ihn die geistige Erfassung der Menschheit und ihres irdischen Raumes in der Erweiterung des geographischen Horizontes verfolgen.

Die Robinsonaden, welche man aus dem anthropogeographischen Gesichtspunkt als unfreiwillige Versuche der Hinausrückung der ökumenischen Grenzen bezeichnen kann — in näherliegenden Gebieten sind sie auch freiwillig durchgeführt worden, so z. B. auf den Aucklandinseln[4]) —, haben bezeichnenderweise niemals in den letzten Jahrhunderten einen bemerkenswerten Einfluß auf die Vergrößerung des bewohnten Raumes geübt. Man sieht, wie nahe unsere Erde schon vor den europäischen Entdeckungen dem Zustande der Bewohntheit aller bewohnbaren Teile gekommen war. Dagegen scheinen sie eine viel größere Rolle in der Bevölkerung der Inseln des Stillen Ozeans von den malayischen Inseln aus zu spielen, wenn auch gegenüber jeder einzelnen Tradition die Frage offen bleibt, ob es sich um eine erstmalige Besiedlung handelte oder um Wiederholung. Auch die Eskimo haben mehrere Überlieferungen von Entdeckung, z. B. der Pribylowinseln und der St. Lorenzinsel, durch sturmverschlagene oder auf Eisfeldern fortgetriebene Einzelne[5]). Der ausgiebigste Fall von unfreiwilliger Ansiedlung aus geschichtlicher Zeit ist wohl der Schiffbruch eines portugiesischen Sklavenschiffes bei São Thomé, wodurch seine aus Angola stammenden Sklaven frei wurden, die nun einen unabhängigen Staat in den Bergen bildeten und als „Angolares" sich bis 1878 unter einem selbstgewählten König unter portugiesischem Schutz in der Zahl von 1400 bis 1500 erhielten[6]).

Einen der wenigen Fälle, wo europäische Robinsonaden der dauernden Besiedlung vorangingen, bieten Madeira und die Falklandinseln[7]). Dagegen haben sich auf den Südshetlandinseln schiffbrüchige Weiße nur vorübergehend aufgehalten. Gerade die Angehörigen der europäischen oder amerikanischen Kulturvölker sind am wenigsten berufen, an den äußersten Grenzen der Menschheit zu siedeln. Die Tatsache ist eine sprechende, daß der nördlichste Punkt der Europäer in Westgrönland Tessiusak in 73° 21', der heutigen Eskimo Itah in 78° 18' N. B. ist. Offenbar ist die Ausfüllung der äußersten Räume der Ökumene nicht der höchsten Kultur vorbehalten, wohl aber ihre Erforschung. Die Ansprüche der Kulturmenschen sind auf die Dauer nicht mit dem Kampfe um die notdürftigsten Mittel zum Leben in diesen Gebieten zu vereinigen, welche den Randvölkern oder der Unbewohntheit zu überlassen sind.

Enge und weite Horizonte. Das Wachstum des geographischen Gesichtskreises fand in den Kreisen der Kulturvölker der Alten Welt statt, die, immer größer werdend, sich um die Mittelpunkte Mesopotamien, Ägypten, Griechenland, Rom aneinanderreihten, bis sie vom Ostufer her den Atlantischen Ozean und, in dieser Richtung weiterwachsend, Amerika und den Stillen Ozean umfaßten. Die Spitze dieses Wachstums bezeichnen die wissenschaftlichen Reisen des 19. Jahrhunderts, während in seinen Anfängen Afrika vom größten Einflusse ist. Afrika, im Vergleich mit den mittelmeerischen Halbinseln ein Riese, hat in dem Prozeß der Gewöhnung an größere geographische Maßstäbe die Schule der Alten gebildet. Der geheimnisvolle Reiz des libyschen Innern und vor allem des Nilquellenprpblems beruht zum Teil auf ihrer staunenerregenden räumlichen Größe.

In jenen Kreisen, welche dieser Entwicklung fern standen, überleben aber die ältesten, beschränktesten Weltvorstellungen. Es ist, als zeige man uns ein steingewordenes Erdbild aus den Tagen Homers, wenn Cecchi erzählt, daß die Gurägehäuptlinge ihn fragten, ob er an der Stelle gewesen sei, wo der Himmel ein Ende hat und die Sterne mit den Händen zu fassen sind[8]), daß sie, wie spätere Gespräche ergaben, die Erde für eben und vom Himmel wie von einer Glocke bedeckt glaubten. Was aber die Weite des Horizontes anbetrifft, so finden wir ihn bei dem Balubaherrscher Tschingenge nordwärts jenseits der Bassongomino von den fabelhaft großohrigen und faltenhäutigen Batetela begrenzt, gegen Osten wußte Kalamba nur noch den durch eingeführte Sklaven bekannt gewordenen Lubilasch, und nach Südosten weisen die Kupferkreuze von Stamm zu Stamm bis Katanga[9]). Dies ist ein Wissen oder vielmehr Ahnen und Vermuten von königlicher Ausdehnung, denn es umfaßt vielleicht einen Raum, der ein Dritteil Deutschlands beträgt. Das Wissen gewöhnlicher Neger reicht aber oft von der Küste nicht 4 Meilen [30 km] einwärts. Der engste Horizont ist vielleicht derjenige der Bewohner wegarmer Wälder, wie Stanley sie im „großen Walde" fand, die nichts von 4 Meilen entfernten Niederlassungen wußten. Der Gesichtskreis der Mohammedaner muß natürlich ein weiterer sein, die Mekkazüge sorgen dafür; aber Barth traf im ganzen Sudan fast keinen Araber, der etwas von seinen Volksgenossen an der Ostküste wußte. Nur ein einziger gelehrter Mann kannte einen Namen von da: Sofala[10]). Wir erstaunen nicht, daß Nachtigal dem weisen König Ali über Bornu und Baghirmi bestimmtere Nachrichten geben konnte, als dieser oder sonst jemand in Wadai besaß[11]); aber daß das Wissen hoher Abessinier in Adowa über die Länder nordwestlich von Abessinien, mit denen kein Verkehr bestand, fast Null war, so daß Rüppell sich vergebens um Nachrichten bemühte[12]), ist erstaunlich, denn wir sehen uns da in einem Gesichtskreis von nicht über 30 Meilen [220 km] Radius.

Wir können diesen Zustand der geographischen Beschränktheit genauer bestimmen, indem wir den äußersten bekannten Punkt als in der Peripherie eines Kreises gelegen ansehen, der um den Wohnort derjenigen gezogen wird, in deren Horizont dieser Punkt gelegen ist. Erinnern wir uns an Aurel Krauses Mitteilung, daß die entferntesten Punkte, welche einzelne Tschuktschen von Uëdle kannten, Kap Serdze im Nord-

westen und Indian Point im Süden waren. „Es scheint aber, daß sie im Winter gelegentlich Reisen bis zu den Russen an der Kolyma unternehmen. In der Regel gehen sie aber nicht über die S. Lorenzbai hinaus"[13]). Hier haben wir also drei konzentrische Kreise, welche die verschieden weiten Gesichtskreise der Tschuktschen am Ostrande der Halbinsel verdeutlichen[14]), und deren Größenverhältnisse sind folgende:

Engster	Gesichtskreis	12	Meilen	[89	km]	Radius
Mittlerer	„	24	„	[178	„]	„
Weitester	„	150	„	[1115	„]	„

Innerhalb der allgemeinen Beschränktheit ist die Verschiedenheit der Gesichtskreise eine bezeichnende Tatsache. Wir erkennen aus ihr die Zu-

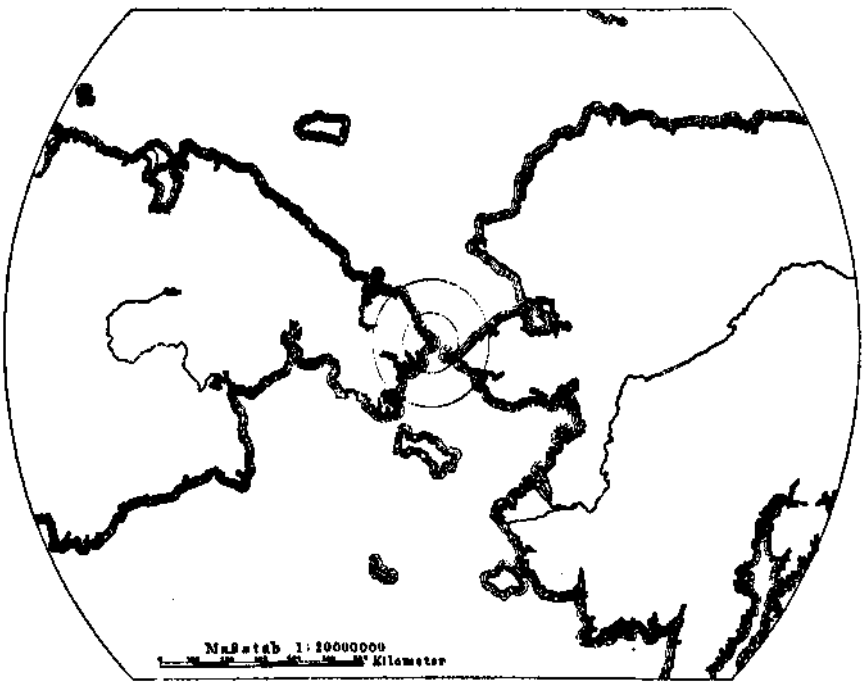


Fig. l. Die geographischen Horizonte der Küstentschuktscheu von Uëdle.

sammenhangslosigkeit der geistigen Besitztümer dieser Völker. Während die Neitschillik über eine Küste von 14 Breiten- und 16 Längengraden, die Westeskimo von den Aleuten bis zum Mackenzie Bescheid zu geben wußten, sind die Bewohner des Mackenziedeltas nur mit einem Kreis von wenigen Meilen [7,42 km] Durchmesser bekannt. Nach John Roß hielten sich die Itahner für die einzigen Menschen, hatten also von ihren Nachbarn im südliohen Ellesmereland keine Ahnung und glaubten, die übrige Welt sei Eis[15]). Dies ist nur eines der äußersten Beispiele von jener Zusammenhangslosigkeit, welche eine natürliche Begleiterscheinung des be-

schränkten Gesichtskreises ist; am anderen Ende steht das Wissen, mag es auch kein klares sein, der Cumberlandsundeskimo von der Nordküste Labradors und vom Smithsund.

Sich in Unbewohntheit zu hüllen, sich einsam in weiter Leere zu glauben, entspricht auch in rein kulturlicher Beziehung der Auffassung, welche ältere Völker von ihrer Stellung auf der Erde hegten. Noch heute scheidet sich jedes Volk Zentralafrikas und selbst die höher entwickelten mohammedanischen Staaten des Sudan vom Nachbar durch einige Meilen unbewohnten, womöglich wüsten oder dünnbevölkerten Landes. So auch China und die hinterindischen Staaten und ebenso einst die alten Germanen. Im Weltbild wiederholt sich in größeren Zügen dieses Selbstgenügen, diese Abschließung von seinesgleichen, diese Einschränkung auf die nächste Umgebung. Bedenken wir nun noch, daß die Welt tatsächlich in den früheren Jahrtausenden viel weniger bewohnt war als heute, so mag in der Vorstellung einer beschränkten Ökumene bei den Alten manchmal auch ein Körnlein praktischer Erfahrung liegen. Bei so weit zerstreuten Völkern aber wie den Eskimo oder den Ostpolynesiern ist diese Ursache als die wirksamste zu achten.

Der insulare Charakter der Weltbilder. Die Tatsache, daß im Grunde alles Land unserer Erde nur Insel eines viermal so großen Meeres ist, bestärkt natürlich die Vorstellung von der Abgeschlossenheit der Welt, in der man lebt. Insofern, als sie vom Wasser umflossen sind, tragen die ältesten und einfachsten Weltbilder den Stempel des wasserreichen Planeten. Die meisten Völker sind geneigt, ihre Welt als eine Insel in weitem Meere aufzufassen; und daher die Wiederkehr des Gedankens, daß das Jenseits weit draußen im Meere liege. Ob es als geschlossener Ring den äußeren Rand des Weltmeers umfaßt, oder als Insel am westlichen Horizont liegt, ob es vom Meere ab in oder an einen See oder Fluß rückt, oder ob reiche Quellen in ihm springen, oder ob (bei Australiern) bartlose Jünglinge beständig das Wasser von ihm zurückhalten, oder ob endlich nur der Weg dahin über Wasser führt: es ist nie ein trockenes Land. Höchstens die Wüste ersetzt einmal durch ihre unermeßliche Weite und Einsamkeit in seltenen Vorstellungen, wie Herodot sie von den Ägyptern berichtet, das Meer. Dann sind die Gefilde der Seligen Oasen, d. h. Inseln im Sandmeer. Sogar die Kahnform des Sarges, der auf dem Grabe aufgestellte Miniaturkahn[16]) sind letzte Andeutungen der Wasserlage des Jenseits, welches so echten Schiffervölkern wie Griechen und Polynesiern eine glückliche Insel wird, die Sturmverschlagene zufällig erreichen. Je kleiner man sich die eigene Heimat denkt, desto mehr vergrößert sich dieses jenseitige Land, aus welchem im platonischen Atlantis-Mythus die Atlanten ausziehen, um die übrige Welt zu erobern, wie in einer Variante die Meropiden kommen, um die kleine Insel der Ökumene kennen zu lernen.

Wasserflächen umgrenzen auch den Horizont, in welchem die Schöpfung der Erde vor sich geht. Das ist natürlich bei Insulanern, deren Land gleichsam im Meere schwimmt. Die Erde aufzufischen, mochte für die Neuseeländer, die weit übers Meer gewandert waren, ein naheliegender Gedanke sein. Aber auch für viele Indianer des Binnenlandes ist der Anfang des Landes ein aus der Tiefe des Wassers heraufgeholter Erdenkloß. Findet aber die erste Schöpfung nicht aus dem Wasser statt, dann tritt das feuchte Element in einer jener weltweit verbreiteten Sagen der Ertränkung und Neuschaffung der Erde aus der Sintflut in sein Recht.

DIe Geographie des Halbbekannten. Die Erweiterung der Ökumene bedeutet den Fortschritt der Angewöhnung des Menschen an den ihm zugewiesenen Raum. Dieser Prozeß vollzieht sich durch Aneignung des Bekannten und Zurückdrängung des Unbekannten. In jedem Zeitpunkt stuft sich unser Wissen vom Unbekannten zum Wohlbekannten durch eine halbe und lückenhafte Kenntnis hindurch ab. Die Grenzen der Ökumene sind, wo sie von Ländern gebildet werden, mit am spätesten bestimmt worden, und an der Nord- und Südgrenze liegt auch uns noch manche Terra incognita. Die Klarheit für alles, was innerhalb der Grenzen liegt, ist zum Teil erst noch zu erwerben. Abgesehen von dem, was die geographischen Entdeckungen in kontinentalen Gebieten noch zu entschleiern haben, bleibt immer die Aufgabe stehen, für jede Erscheinung der Erde den planetarischen oder tellurischen Maßstab zu gewinnen. Im engen Umkreise gewinnt das Kleine an Größe und Bedeutung, und die Erweiterung des geographischen Horizontes bedeutet daher auch die Zurückführung der Einzelerscheinungen auf ihre wahren Verhältnisse. Es gibt eine geistige Strahlenbrechung, welche besonders die Erscheinungen des Horizontes verzerrt. Darunter leidet die Auffassung der Völker vielleicht mehr als jede andere. Daß auch die Ethnographie der Alten wie ihre Geographie ein enger Horizont umschloß, das ist wohl zu beherzigen gegenüber der Leichtigkeit, womit sie z. B. aus einem Fischervölkchen eine vielgenannte Nation der Ichthyophagen des Roten Meeres machten. Wenn der geographische Horizont eines Volkes die Linie ist, durch welche die entferntest liegenden Punkte des geographischen Wissens oder Vermutens verbunden werden, so wird diese Linie eine geschlossene sein und wird konzentrisch um die Stelle ziehen, welche jenes Volk auf der Erde einnimmt. Aber sie kann keine scharfe Grenze sein, weil sie eben die äußersten Gegenstände im Gesichtskreise verbindet. So kann ja auch die Linie nicht scharf gezogen werden, welche unseren eigenen geographischen Horizont bestimmt, denn wir wissen nicht, ob auf der Südhalbkugel die Ufer von Wilkesland Eis oder Fels sind und ob die nur gesehenen, nicht erreichten fernsten Punkte in der Arktis, wie z. B. die nördlich von 82° im Franz Josephs-Land gezeichneten Küsten, welche die Namen König Oskar-Land, Petermannland und Kap Sherard Osborn führen, ganz genau da liegen, wo sie auf der Karte eingetragen sind[17]).

Eine Geographie des Halbbekannten, des in der Vorstellung Verwisohten, Unklaren, oft nur Vermuteten, trotzdem aber fest an der Erde Haftenden, hat nicht bloß eine Berechtigung, sondern ist, wie man sieht, sogar notwendig. So gut wie der Kartograph hypothetische Länder, vermutete Umrisse, Flußläufe, Gebirge, nur auf Tradition ruhende Völker- und Städtenamen in sein Erdbild einzeichnet, womöglich mit der Vorsicht, daß eine nur andeutende oder punktierte Linienführung gleichzeitig das Schwankende der Sache und den Zweifel oder die Schüchternheit des Darstellers wie eine gezeichnete Fragestellung ausdrücke, sollte auch in den geographischen Werken eine schärfere Sonderung des Wohlbekannten und Wenigerbekannten mit einer sorgfältigeren Beachtung des letzteren Hand in Hand gehen. Vorzüglich gilt dies von den historisch-geographischen Arbeiten. Die ein- und gleichförmig harte Linie, welche

Terram Antiquis notam umreißt, gibt eine Vorstellung von der Beschaffenheit des geschichtlichen Horizontes, welche nicht ganz richtig ist. Sie schließt in eine Grenze Gades, Palibothra, Kattigara mit Athen und Theben ein; und doch ist zwischen dem geschichtlichen Horizont, an welchem diese, und dem, an welchem jene auftauchen, fast ein so großer Unterschied, wie der, welcher für den mathematischen Geographen zwischen dem wahren und scheinbaren Horizont liegt. Gerade der historische Geograph muß anerkennen, daß die Länder, welche das Ägäische und Ionische Meer bespült, eine andere Wirklichkeit für die Griechen besaßen, als was an den Säulen des Herkules oder auf dem goldenen Chersones gelegen war. Der Schauplatz der Geschichte ist eine ganz andere Sache als der Tummelplatz gelehrter Vorstellungen, und über diesen hinaus liegt wieder das dämmerige Gebiet der Spekulationen und Mythen, Die Atlantis hat nie bestanden, ist aber auch nicht ein bloßes Märchen. Die mit Vorliebe westliche Lage der Länder der Seligen und der Glücklichen Inseln ist eine geographische Tatsache. Eine ebenso würdige Aufgabe des historischen Geographen wie die Festlegung der äußersten Grenzen des Weltbildes irgend eines Volkes und einer Zeit ist auf der einen Seite die Zeichnung des Theaters seiner Geschichte, auf der anderen die Andeutung der mythischen Ausläufer jenes Bildes. Denn diese letzteren wirken aus dem Unbekannten ins Bekannte herein.

In dieses Kapitel gehören ohne Zweifel auch die Karten der Wissenschaftslosen Völker, von denen ein viel zu großes Wesen gemacht worden ist, wenn man sie als Beiträge zur Geschichte geographischer Entdeckungen auffaßte. Man kann ihnen nur den Wert psychologischer Dokumente zusprechen, welche uns unterrichten über die Weite des Gesichtskreises und den Grad der Bestimmtheit der geographischen Vorstellungen. Ihrer Entstehung nach sind es Umrisse aus der Erinnerung, an einmal gemachte Wege angeschlossen, daher im allgemeinen richtiger in den Richtungen als den Größe- und Formverhältnissen. So wie Krause sagt von der Geographie der Chilkat: Indianerberichte sind sehr unzuverlässig. Wir haben sieben verschiedene Indianerkarten, nur eine derselben stimmt schematisch mit dem jetzt bekannten, wahren Sachverhalt[18]), so haben gründlich urteilende Reisende in Afrika wie in Polynesien die Geographie der Eingeborenen mehr verworren als orientierend gefunden. Selbst die Vorstellungen viel und weit wandernder polynesischer Schiffer sind nur hinsichtlich der Richtungen zuverlässig, fehlen dagegen oft weit in den Entfernungen.

Auch darum ist die Vorstellung beachtenswert, die einer Zeit von dem Raume vorschwebt, der auf Erden bewohnt oder doch dem Menschen gestattet ist, weil alles, was über ihn hinaus liegt, ja nicht leer bleibt, sondern von der Grenze herüberwirkt. Dort ist vor allem die Heimat der Sagen von einst volkreicheren, glücklicheren, ergiebigeren Zuständen in den heute einsam gewordenen Strichen. Der Mythus des goldenen Zeitalters erscheint an der Grenze der bewohnten Erde, hart vor der Türe des elenden Lebens von heute, in der nicht allzu reichen Hülle eines Traumes von geräumigeren Blockhütten, zahlreicheren Lederzelten, größeren Renntierherden oder ergiebigerer Jagd auf Zobel und Eisfuchs. So erzählen die Jukagiren der unteren Kolyma, wie an den Ufern dieses Flusses einst „mehr Feuerstätten der Omoki gewesen seien als Sterne am klaren Himmel"

Überreste aus starken Baumstämmen **erbauter Befestigungen** und **großer** Grabhügel, letztere besonders häufig an der Indigirka, scheinen dieser Sage einen bestimmten Hintergrund zu verleihen, ähnlich wie in den mit Tschukotsch zusammengesetzten Ortsnamen, z. B. dem Tschukotschjafluß zwischen Kolyma und Laseja, ein Grund gegeben ist, die von **der** Sage behauptete einstige weitere Ausbreitung des Wandervolkes der Tschuktschen nach Westen als tatsächlich begründet anzunehmen[19]). Je enger das Diesseits, desto weiter das Jenseits. Weil dieses Jenseits so nahe, wie das Diesseits klein ist, und weil dieses auf allen Seiten eng vom Jenseits umgeben ist, können Fremde ungewohnten Aussehens nur von drüben stammen; sprechen sie aber die Sprache der diesseitigen, dann sind sie sicherlich die Geister der verstorbenen Glieder des Stammes. Eine Insel von der Größe Belgiens ist nicht zu klein, um solch ein Jenseits in ihrem Inneren zu bergen. Auf der Vancouverinsel fand R. Brown die Sage von einem ganz isolierten Stamm des Inneren, der keine Boote und keinen Verkehr mit den Nachbarn hat, die ihn nur zufällig entdeckt, indem sie einem Biberfluß aufwärts folgten. Auch hier erweckten diese Fremdlinge Schrecken, weil sie wegen ihrer mit der der Küstenbewohner übereinstimmenden Sprache für die Geister verstorbener Glieder derselben gehalten wurden[20]). Es ist möglich, daß die auffallende Menschenleere des Inneren dieser Insel mit dieser auch sonst zu treffenden Vorstellung vom Geisterland zusammenhängt. Tatsächlich ist Banksland als Sitz einer fabelhaften Menge von weißen Bären, das Innere von Kolgujew, die Taimyrhalbinsel als Geisterland verschrieen und verödet. Wrangel schildert lebhaft die Furcht der Jukagiren vor der mit Riesen bevölkerten und darum gemiedenen Bäreninsel[21]), die sie übrigens doch später als Elfenbeinsucher betreten lernten.

Auch für die Tonganer lag Samoa bereits am Weg zum Himmel (Bolotu), und daher konnten sie auch glauben, daß ein Verschlagenwerden Himmlischer zur Erde, ebenso wie Erdgeborener zum Himmel vorkomme. Rühmten sich doch die Tonganer, Bolotu in ihren Kähnen kämpfend erreicht zu haben! Ja selbst bei der Entstehung neuer Inseln waren Sterbliche anwesend, die aie Arbeit der Götter vollendeten, wie die Tonganer von Savage Island erzählten, daß die gefährlich steilen Küsten der einen Seite der zu geringen Sorgfalt des einen von zwei Tonganern zuzuschreiben sei, welche aus ihrer Heimat hinübergeschwommen waren, um die eben erst emporgetauchte Insel in Ordnung zu bringen. Die Eskimo Grönlands, auf den schmalen Fjordgürtel zwischen den Gletscherabstürzen des Inlandeises und dem hohen Meere beschränkt, dessen Wellenschlag und Eispressungen ihre Fahrzeuge nicht gewachsen sind, bevölkern dieses wie jenes mit furchtbaren Fabelwesen, zwischen welchen ihr Leben auf den schmalen Küstenstreif und sein Randeis sich ängstlich zusammenzieht. Auf den Felsklippen, die wie Inseln aus dem Inlandeise ragen, wohnen große Raubvögel, deren Krallen Renntiere zu tragen und deren Schnäbel Felsen zu durchbohren vermögen; wen aber die Jagdleidenschaft zu weit aufs Meer hinausführt, **der** begegnet bedenklichen Wesen, die ebenfalls in Kähnen fischen **und jagen,** und gerne die Menschen zu Gefährten annehmen, um sie nie wieder herzugeben. Fügt man hinzu, **daß** in **manchen** Teilen des hyperboreischen Wohngebietes vielfach **der Verkehr der** ein-

zelnen Stämme trotz ihrer wandernden Lebensweise sehr beschränkt ist — wir erinnern, um nur ein Beispiel zu geben, an die Eskimo von Pt. Warren vor der Mündung des Athapascastromes, welche, als der Missionar Miertsching sie 1850 besuchte, keinen Verkehr mit der Station der Hudsonbaigesellschaft trieben, die ganz nahe am Unterlauf jenes Stromes gelegen ist, überhaupt nur mit dem nächsten westlich wohnenden Eskimostamme in Verbindung standen[22]) —, so erscheint die sinnliche Welt dieser Völker oft nur wie ein Inselchen im Meere des Übersinnlichen, ein fast verschwindender Punkt. Die Körperwelt versinkt in der Geisterwelt. Aus deren nur geahnten oder im besten Falle durch unsichere Überlieferung halbbekannten Fernen fällt aber doch noch ein Schimmer in jene hinein, für deren Ansassen und Inhaber das Unbewohnte im nächsten Umkreis das erste Jenseits ist, wohin zunächst die abgeschiedenen Seelen gehen, von woher sie aber auch noch einige Jahre lang zu den Gräbern zurückkehren, um Opfer zu genießen, die ihnen dort in regelmäßigen Zwischenräumen dargebracht werden. Später erreichen sie fernere Stufen des auch bei den Eskimo und Aleuten mehrteiligen Himmels, und endlich versinken sie im absoluten Dunkel eines fernsten Jenseits wie in der Seele ihrer weiterlebenden Genossen die Nacht sich tiefer auf die Erinnerung senkt. Das ist aber auch nur ein Schimmer erborgten Lichtes, schwach und arm. Verlassen die Menschen eine so enge Heimat oder sterben sie aus, wie die Insulaner von Pitcairn, Fanning, Christmas, Howland u. a., welche die ersten Entdecker entvölkert, aber reich an Spuren von Wohnstätten und Gräbern fanden, dann geht die ganze kleine Welt unter, und natürlich verlischt nun auch der Schein, der aus der Seele weniger Menschen her sie angestrahlt hatte.

Welch ein Unterschied zwischen einem Leben, das auf allen Seiten sich von den Provinzen eines ungeheuren Geisterlandes eingeschlossen sieht, und einem tätigen Erweitern der wirklichen Welt auf Kosten dieser gedachten. Dort sehen wir den hippokratischen Zug in der leidenden Geschichte der Naturvölker, hier das hoffnungsvolle Hinausstreben tätiger Völker von handelnder Geschichte, welche, kühn und unermüdlich, Opnir von Arabien oder Ostafrika über den Ganges, nach dem goldenen Chersones, endlich nach Zipangu verlegen, bis es zurück nach Westen zum Dorado gewandert und damit der Erdball umzirkelt ist.

Die Ökumene und die wissenschaftlichen Vorstellungen von dem Erdganzen und der Menschheit. Diese Entwicklung steht in einem zwiefachen Zusammenhange mit der Ausbildung zweier zu den wichtigsten Besitztümern der Menschen zu rechnenden Vorstellungen. Der geographische Horizont beschränkt sich nicht auf die Grenzlinie, welche ein Stück Erde von bestimmter Ausdehnung umzieht. Es ist eine andere und wichtigere Eigenschaft, daß die Gedanken ihn erfüllen, welche die Völker verbinden, die von dieser Linie umfaßt werden. Es gibt für sie mindestens dieses Land, ohne welches die Ökumene ein toter Begriff wäre. Je weiter die Grenzen der Ökumene hinausgeschoben wurden, um so größer wurde das Bild der Menschheit; denn die Grenzen der Ökumene sind die Grenzen der Menschheit. Endlich wurden in unserer Zeit die äußersten Grenzen der Ökumene erkannt, nachdem sie im wesent-

lichen schon seit einem Jahrhundert festgestellt werden konnten, und damit stellt nun die Menschheit in ihrer ganzen räumlichen Ausdehnung vor uns. Und da jenseits ihrer Grenzen es keine zweite gibt, so ist sie die einzige auf Erden. Damit ist unsere Vorstellung nun nicht bloß räumlich fest umgrenzt, sondern sie erscheint in allen Eigenschaften uns auch bestimmter, weil überschaubar. Wir erkennen die Übereinstimmung in allen wesentlichen Eigenschaften, die Geringfügigkeit der Abweichungen und halten fester, als es jemals möglich war, an der Überzeugung von der Einheit des Menschengeschlechtes.

Der Verfasser der Einleitung zu Cooks erster „Reise nach dem Stillen Meer", Kapt. King, Begleiter Cooks, geht so weit, den Cookschen Entdeckungen im nördlichen Stillen Meere eine große Bedeutung für den christlichen Glauben zuzuerkennen, weil dieselben „die Ungläubigkeit eines ihrer beliebtesten Einwürfe gegen den mosaischen Bericht über die Bevölkerung der Erde beraubt" haben. Die Bestätigung und Erweiterung der Beringschen Entdeckung durch Cook schien keinen Zweifel mehr an der Herkunft der Amerikaner aus Asien zu lassen, während zugleich die Übereinstimmung der West-Eskimo und Grönländer eine ungeglaubte Wanderfälligkeit auch bei Völkern auf niederer Kulturstufe nachwies. Beiläufig gesagt, hatte auch kurz vorher De Pages in seiner Reise (franz. A. IL 90) von den Madagassen behauptet, die er 1774 besucht hatte, daß diejenigen unter ihnen, welche er nicht für Eingeborene der Insel halte, „klein und untersetzt" seien, daß sie fast ganz straffe Haare hätten und olivenbraun wie die Malayen seien, mit denen sie überhaupt eine Art von Ähnlichkeit aufwiesen.

Man begrüßte jede Spur von Zusammenhang der Völker als eine Bekräftigung der Vorstellung von einer aus einem Punkte ausgegangenen Menschheit. Es ist anziehend, zu verfolgen, wie die Gewöhnung an die erweiterten Vorstellungen langsam gewachsen ist. Daher auch die über alle anderen Wissenschaftsgeschichten so hoch hervorragende Stellung der Geschichte der geographischen Entdeckungen. Da der Menschheit nur diese eine Erde gegeben ist, damit sie dieselbe zum Boden ihrer Geschichte mache, ist ihre eigene Größe von der Erkenntnis dieses Bodens abhängig. Die Geschichte der geographischen Entdeckungen, weil sie diese Kenntnis vermittelt, steht eben deswegen der allgemeinen Geschichte der Menschheit so nahe, zeichnet mit den Grundplan derselben. Und so gewinnt selbst ein Zuwachs von ein paar Kilometern geographischer Erkenntnis in der öden Antarktis die Bedeutung einer menschheitsgeschichtlichen Tatsache.

Nur die immer fortschreitende Erweiterung des geschichtlichen Horizontes hat es auf der anderen Seite möglich gemacht, daß wir zu der Vorstellung von einer einzigen Erde in Kugelgestalt gelangen konnten. Immer mußte das beschränkte Stück des Planeten, das flach und vom kristallenen Firmamente überwölbt gedacht wurde, entweder die einzige Erde bleiben, oder, wenn es sich vervielfältigte, mußte man die Erden als besondere Scheiben unter besonderen Firmamenten im weiten Ozean schwimmend denken. Man mußte, mit anderen Worten, die eine Vorstellung sich vervielfältigen lassen, um zum Ergebnis einer weiten Fläche zu gelangen, über welche flache Erdscheiben ausgebreitet

sind. Indem aber der sich erweiternde Horizont immer wieder nur die eine zusammenhängende Erde umspannte, rückte die Vorstellung von der kugelförmigen Erde immer näher. Die Kugelgestalt, zuerst eine astronomisch-physikalische Tatsache, wurde zur Voraussetzung einer überall zusammenhängenden, als Ganzes zu umwandernden Erde, die jener einzigen Menschheit zur Heimat geworden ist[23]). So hängen die beiden großen Fortschritte innig zusammen. Diesen Zusammenhang gedanklich immer mehr zu verwirklichen, ist die Aufgabe unserer Wissenschaft. Das ganze Denken der modernen Menschen hat schon jetzt einen mehr geographischen Zug im Sinne der bestimmteren Verörtlichung der Vorstellungen, der häufigeren Verknüpfung irgendwelcher Ideen mit Stellen oder Räumen der Erde und der schärferen Erfassung der letzteren gewonnen. Wenn man ihre Aufgabe pädagogisch im höchsten Sinne faßt, ist für sie das Ergebnis der Entwicklung der Ökumene die hologäische Erdansicht, welche in jedem Gebilde der Erdoberfläche, der Hydrosphäre, der Atmosphäre, in jedem Geschöpf ein Stück des Planeten, einen Teil des Ganzen, abhängig vom Ganzen, erblickt.

[1]) In jeder erdkundlichen oder geschichtlichen Abhandlung, die von einem Chinesen geschrieben, wird der Leser nichts finden, das nicht zu China gehört, sei es durch Verwandtschaft, staatlich oder zufällig oder vorübergehend. Auf diese Weise ist jede von einem Chinesen verfaßte Geographie oder Geschichte unveränderlich eine Geographie und eine Geschichte Chinas, seines ganzen Reiches oder eines Teiles davon. Skatchkof, Die geographischen Kenntnisse der Chinesen. Geographische Mitteilungen. 1868. S. 353.

[2]) Mommsen, Römische Geschichte V. S. 4.

[3]) Oeuvres de Manpertuis. Dresde 1752. 4°. 8. 331.

[4]) Auf den Aucklandinseln sind freiwillige und unfreiwillige Robinsonaden öfters vorgekommen. Man hat Nachrichten von solchen aus 1840, 1850, 18(33, 1804. Zwanzig Monate auf den Aucklandinseln. Geographische Mitteilungen. 1866. 8. 103,

[5]) Vgl. Elliot, An Arctic Province, Alaska and the Seal Islands. 1886. S. 104. Jacobsens Reise an der Nordküste Amerikas. 1884. S. 190.

[6]) Richard Greeff, Die Angolaresneger der Insel São Tomé. Globus. 1882. Bd. 42. S. 362 und 376.

[7]) Siehe die Erzählung des Schiffbruches des englischen Kapitäns Bernard und des Aufenthaltes seiner Mannschaft auf New Island bei Weddell Voyage toward the South Pole (1825). S. 89. Auch von vorübergehendem Aufenthalt Schiffbrüchiger auf den Neusüdshetlandinseln erzählt Weddell S, 144.

[8]) Fünf Jahre in Ostafrika. 1888. S. 117 und 129.

[9]) Wißmann, Unter deutscher Flagge quer durch Afrika. 1889. S. 72,

[10]) Reisen und Entdeckungen III. S. 133.

[11]) Sahara und Sudan III. S. 58.

[12]) Reisen in Abessinien II. S. 299.

[13]) Deutsche Geographische Blätter IV. S. 30.

[14]) Kaum bedarf es wohl des Hinweises, daß eine derartige Konstruktion nur einen schematischen Charakter und Wert haben kann. Wenn die Tschuktschen bis an die Kolyma gehen, brauchen sie deshalb noch nicht die Kenaihalbinsel oder Point Barrow zu erreichen, aber an dem Wege Uëdle-Kolyma mißt sich die Fähigkeit, nach irgend einer Seite unter gewissen Voraussetzungen ebenso weit zu gehen.

[15]) John Roß, A Voyage of Discovery. 1819. S. 123.

[16]) Bei Dajaken beschrieben und abgebildet von F. Grabowsky im Internationalen Archiv für Ethnographie II. S. 124 und T. VIII.

[17]) Für die Beurteilung wissenschaftlicher Kritik, mit welcher Karten gezeichnet werden, gibt auch die Zeichnung der verschwimmenden Umrisse, welche unseren heutigen geographischen Gesichtskreis begrenzen, einen Maßstab. Die Petermannsche Südpolarkarte in den Geographischen Mitteilungen (1868. T. 12) zeichnet die Umrisse

von Wilkesland ebenso bestimmt wie diejenigen der bestbekannten Gebiete der Antarktis, die Neumayersche in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde (1872. T. 2) vermeidet den Namen Wilkesland vollständig und setzt „Eiswand" an Stellen, wo Wilkes Landanzeichen sah, und ebenso ist auch auf der Südpolarkarte zu Neumayers Vortrag „Projekt der Erforschung der antarktischen Regionen" in dem Compte-Rendu du Congrés des Sciences géographiques etc. zu Antwerpen 1871 (I. S. 290) verfahren. Endlich sagt das britische Admiralitätsblatt South Polar Chart (1887), indem es die von Wilkes gesehene Küste in einer weniger scharf begrenzten Weise zeichnet als die anderen, „Land reported by Commander Wilkes 1840", womit natürlich alles offen gelassen ist.

[18]) Deutsche Geographische Blätter VII. S. 23.

[19]) L. v. Engelnardt, Ferdinand v. Wrangel und seine Reise längs der Nordküste von Sibirien und auf dem Eismeer. 1885. S. 25.

[20]) Geographische Mitteilungen. 1869. S. 89.

[21]) Reise des k. russischen Flottenleutnants F. v. Wrangel längs der Nordküste von Sibirien. 1839. I. S. 329.

[22]) Reisetagebuch des Missionars Joh. Aug. Miertsching. 2. Aufl. Gnadau 1856. S. 36.

[23]) Diesen Zusammenhang hat Sophus Ruge in einer ungemein fesselnden Darstellung „Über die historische Erweiterung des Horizontes" (Globus XXXVI. S. 61) behandelt. Man könnte der Arbeit als Motto die einleitende Bemerkung vorsetzen, daß, „wie der forschende Blick wagrecht in immer weitere Erdräume dringt, auch senkrecht der Blick tief in die Himmelsräume hinaufreicht".

4. Die Grenzgebiete der Ökumene.

Die nördlichen und südlichen Grenzgebiete. Die südlichen Randvölker: Australier, Tasmanicr, Neuseeländer, Südamerikaner, Südpolynesier. Unbewohnte Striche im nördlichen Grenzgebiet. Der Nomadismus der nördlichen Randvölker. Unterschiede der Bewohntheit des nördlichen Asien und Amerika. Schwäche ihrer Staatenbildungen. Ethnographische Einförmigkeit und Ausschließlichkeit der Randvölker.

Die Grenze der Ökumene ist die absolute Naturgrenze. Hier die letzten Ausläufer des Menschen, dort nur noch Natur. Die Völker, die an dieser Grenze stehen, haben die Menschheit im Rücken und schauen ins Menschenleere. Sie sind immer Glieder einer sehr schwachen Bevölkerung und zwar äußerste Glieder in immer mehr sich verdünnenden und lockernden Ketten, die auf dem fünften Teil des festen Erdbodens als der drei tausendste Teil der Menschheit wohnen; sie sitzen immer weit zerstreut, sie kämpfen immer und überall einen harten Kampf ums Leben, sie kennen nirgends die Vorteile der Zivilisation, des Ackerbaues, des regen, belebenden Austausches, sie haben keine Städte, kaum Dörfer, ihre Geschichte bilden die unaufgezeichneten Abenteuer und Leiden einzelner und der Familien. Diese Grenzen der Menschheit sind in Wahrheit verlorene Posten, die aber niemals ganz aufgegeben werden. Ihre Inhaber verdienen Dank, ernteten aber bisher nur mißkennende Verachtung. Es ist wissenschaftlich und rein menschlich genommen eine anziehende **Aufgabe, ihnen in zusammenfassender Betrachtung gerecht zu werden.**

Die nördlichen und südlichen Grenzgebiete. Der Grenzgürtel der Ökumene ist, der Lage und Gestalt der Erdteile entsprechend, ein anderer auf der Süd- als auf der Nordhalbkugel, ein anderer am Ost- als am Westrand, ein anderer in der westlichen als der östlichen Hälfte der Nordgrenze. Am weitesten gehen aber offenbar Nord- und Südgrenze auseinander, denn während diese die zukeilenden Felsgestade der nach der Antarktis hinausschauenden Festländer und Inseln gegen ein praktisch fast insellos zu nennendes Meer abschneidet, schließt jene Gebiete in sich, welche zu den inselreichsten der Erde gehören, und deren Inseln durch ihre Zahl und Größe und durch die geringe Ausdehnung der dazwischen liegenden Meeresteile, vorzüglich aber durch die Stauungen des Treibeises die Wanderungen der Menschen, ebenso wie der größeren Landtiere, erleichtern. Hier konnte die Menschheit einen Ausläufer nordwärts senden, der in gerader Linie wenig über 100 Meilen [740 km] vom Nordpol entfernt bleibt und wahrscheinlich mehr Spuren, als wir kennen, in dieser Richtung hinterlassen hat, während sie dort an den Felsenküsten eines Meeres halt macht, dessen freiliegende Inseln, mit der einzigen Ausnahme Neuseelands, bereits südlich des 40,° S. B. unbewohnt waren und sind. Dort ist der Mensch tief in ein Gebiet eingedrungen, welches nicht zu denen gehört, „welche Gott zur Wohnung für Menschen geschaffen hat"[1]), hier steht die Natur in der großartigen Erscheinung der Wasserwüste ihm abwehrend gegenüber. An jener Grenze tritt er tätig ihr entgegen, wenn auch diese Tätigkeit nur eben zur Lebenserhaltung genügt, an dieser leidet er ruhig die Abschließung und Zurückdrängung. Daher hat sich hier nicht wie dort ein eigener ethnographischer Typus herausgebildet, sondern die antarktischen Vorposten der Menschheit sind nur verarmte Varietäten der größeren Völker, die hinter ihnen wohnen, so etwa wie die isoliertesten Insel- und Halbinselgebiete der Arktis auch die ethnographisch ärmsten der Eskimo umschließen, wie Wollastonland, die Southamptoninseln, bis zu einem gewissen Grade auch König-Williams-Land die Folgen der Vereinzelung in ihren Bewohnern zeigen.

Die südlichen Randvölker. Diesen Vorposten werden durch die Natur der südhemisphärischen Länder vier verschiedene Stellungen angewiesen; es sind die Südspitzen von Amerika, Australien und Afrika samt den Südinseln Polynesiens. Gemeinsam ist diesen, daß sie südwärts in unbewohnte und unbewohnbare Regionen schauen, während sie zugleich, durch das allgemeine Gesetz der Verschmälerung aller Erdteile nach Süden zu, weiter entlegen sind von den Nachbarländern im Nordosten und Nordwesten als die nächstnördlich anstoßenden Gebiete. Gemeinsam ist ihnen dann weiter die Lage in dem Passatgürtel oder in großer Nähe desselben, wodurch in großer Ausdehnung Dürre, Unfruchtbarkeit, Schwierigkeit des Verkehres mit den mehr äquatorwärts gelegenen Gebieten hervorgerufen wird. Da der Fortschritt der Kultur ein Schätzesammeln in Wettbewerbung der Völker ist, welche in Fühlung miteinander stehen, ein Sammeln, das auf dem Austausch zwischen ärmeren und reicheren Völkern beruht, und da dieser Austausch hier ungemein beschränkt und schwierig ist, entsteht Verarmung. An ihr trägt nicht zuerst, wie man oft behauptet hat, die Naturanlage der Buschmänner, Australier, Tasmanier, Südneusee-

länder, Feuerländer, wohl aber die Armut der Hilfsquellen dieser Länder die Schuld. Die Hauptursache bleibt indessen die Schwierigkeit des Verkehres mit anderen Völkern, welche in der Lage gegeben ist.

Die Ähnlichkeit dieser in die gleiche End- und Randlage gebannten Völker ist schon früher hervorgehoben worden[2]), ohne daß man indessen auf die wahre Ursache verfallen wäre. Malthus hat in seinem Buche „An Essay on the Principles of Population", welches, 1798 erschienen, einen der wertvollsten Beiträge zur jungen vergleichenden Ethnographie darstellte, in dem Abschnitte über die „Hindernisse des Anwachsens der Bevölkerung auf den niedersten Stufen der menschlichen Gesellschaft" die Feuerländer, Tasmanier, Australier und Andamaneninsulaner als die niedrigsten aller Völker zusammengefaßt. Die Bewohner der Südinsel Neuseelands scheint er später der gleichen Gruppe zuweisen zu wollen. Cooks erste und zweite Reise, Vancouvers Reise und Collins' Beschreibung von Neusüdwales hatten ihm die Farben zu einem Bilde geliefert, das an Naturtreue nichts zu wünschen übrig läßt. Doch fragt Malthus, indem *er* die Niedrigkeit dieser Kulturstufe zunächst an die Ärmlichkeit der Naturumgebungen knüpft und diese für die Übel verantwortlich macht, welche er in jener erkennt, nicht nach den Gründen der Wiederkehr so trostloser Verhältnisse bei vier Völkern von homologer Lage. Warum so viel Elend gerade an den Südspitzen Amerikas, Polynesiens, Australiens und am Südrande Asiens? Auch später sind diese verarmten Südrandvölker den Ethnographen nur als zerstreute einzelne erschienen. Die Äußerlichkeit der Verbindung zwischen Ethnographie und Geographie macht sich in solchem Übersehen sehr bemerkbar. Wenn ein mit den einschlägigen Tatsachen vertrauter Mann wie G. Gerland in seinem Buch „Über das Aussterben der Naturvölker" (1868) dieses eigentümlichen Verhältnisses ebensowenig Erwähnung tut, wie in der ethnographischen Schilderung der Australier und Polynesier in der „Anthropologie der Naturvölker" (1872), so möchte man die Frage aufwerfen: Hat Karl Ritter vergeblich gelehrt, daß der Mensch aus seinen Naturumgebungen heraus verstanden werden müsse? Möge man die Lehre beherzigen, daß die ethnographischen Probleme in der Regel nicht vom geographischen Boden weggerückt werden, ohne daß ihre Behandlung dem Fluche der Unfruchtbarkeit verfällt.

Die Randlage ist eines, das den Ländern gemein ist, welche wir hier besprechen, und das wesentliche. Doch kommt bei der Mehrzahl die klimatische Lage hinzu, welche vom größten Einfluß auf die Bewohnbarkeit der südlichen Randgebiete ist. Der südhemisphärische Gürtel hohen Luftdruckes liegt in Südamerika zwischen 20 und 42°, nimmt Südafrika von 7° an und die Südhälfte Australiens durchschnittlich von 25° an ein. Niederschlagsarmut ist daher das Merkmal des größten Teiles der eben abgegrenzten Gebiete, in denen wir Landschaften mit weniger als 200 mm Niederschläge, am ausgedehntesten im Innern Australiens, finden. So geringe Niederschläge nähren keine zusammenhängende Vegetationsdecke. Steppenbildung ist daher das bezeichnendste Merkmal der Erdoberfläche im südlichen Amerika, in Südafrika und Australien, und in beschränkterer Ausdehnung wiederholt sich in schmalen Strichen Patagoniens, in der Kalahari und im Innern von Westaustralien die Wüsten-

bildung, welche auf der Nordhalbkugel in entsprechender Zone mächtiger auftritt. Hoher Luftdruck und Niederschlagsarmut gehen endlich wie immer mit großen Temperaturschwankungen zusammen, welche gerade in den drei Gebieten ihre südhemisphärischen Maxima erreichen. Die Folge kann auf anthropogeographischem Gebiet keine andere als dünne Bevölkerung sein, welcher der Ackerbau versagt und der Nomadismus auferlegt ist. Große Gebiete sehen selten Menschen, eigentlich unbewohnte Gebiete von größerer Ausdehnung scheint es indessen selbst im öden Innern Westaustraliens nicht zu geben. Aber die dünnst bevölkerten Striche der Südhalbkugel liegen in diesen drei südlichen Randgebieten, in denen ausgedehnte Striche selten vom Fuße eines Menschen betreten werden[3]).

Die Bevölkerungszahlen sind hier immer nur klein gewesen. Für ganz Australien werden heute [1891 !] nicht mehr als 50 000 Eingeborene anzunehmen sein, und in einer besseren Zeit, d. h. vor den europäischen Ein- und Übergriffen, dürfte die Zahl nicht 150 000 überstiegen haben. Die Zahl der Tasmanier wird 1815 zu 5000 angegeben; das würden auf die Quadratmeile 4 bis 6 [auf 100 qkm 7 bis 11], also eine, der Naturbeschaffenheit des Landes entsprechende, dichtere Bevölkerung als in Australien sein.

Was Südafrika anbetrifft, so nimmt Gustav Fritsch an, daß die Zahl der Hottentotten der Kolonie zur Zeit des Eindringens der Europäer etwa 150 000 betragen habe, mit Tindall weist er den Namaqua etwa 12 000 zu, die Zahl der gleich den Namaqua schon teilweise verbasterten Koranna schätzte ein Kenner 1858[4]) auf etwa 20 000, und endlich weist Gustav Fritsch den Buschmännern vor der Ausrottung 10 000 zu. Das wären 192 000, wozu noch an Bewohnern der Kalahari vom Betschuanenstamme einige Tausend kommen mögen, so daß eine sicherlich nicht zu geringe, eher optimistische Schätzung eine Dichtigkeit für das Gebiet südlich von 22° S. B. und westlich von 25° Ö. L. Greenw. von 7 bis 8 [auf 100 qkm 13 bis 15] ergeben würde.

Endlich bleibt Südamerika, wo für Feuerland nach älterer Annahme des Missionars Bridges, welche Bove bestätigte, 8000 Einwohner angenommen wurden[5]), während andere nur von 800 bis 1000 sprachen. Es scheint aber die Zahl 3000 den jüngsten und gründlichsten Erhebungen zu entsprechen. Wie überall ist diese großenteils vom Fischfang und der Jagd auf Seetiere lebende Bevölkerung verhältnismäßig dicht an den Küsten, während das Innere der Insel nur im Osten von den guanakojagenden Stämmen regelmäßig besucht wird. Alle Völker südlich vom Rio Negro und von Chiloë gehören zu den ausgesprochensten Jagd- und Fischervölkern, die wir kennen. Der Westrand gehört den Fischern, der Osten den Jägern. Das Gebiet der letzteren ist zwar ungleich größer, aber ohne Zweifel auch viel dünner bevölkert, als die Inseln und Küstenstriche, welche von jenen eingenommen werden. Musters stellte der Zahl von 4000 Erwachsenen, die Fitzroy für ganz Südamerika südlich von 40° S. B. annahm, von denen etwa 2500, also vielleicht 5000 Seelen auf die Tehuelchen kommen würden, **1400** Seelen als die Gesamtzahl aller Patagonier gegenüber. Seelstrang bestätigt diese Zahl[6]). Gewöhnlich wird diese Zahl, welche eine ganz abnorm dünne Bevölkerung anzeigt, als richtig angesehen. Sie scheint

in der Tat mit früheren Angaben[7]) übereinzustimmen. Aber in dieser oder einer ähnlichen Summe sie festzuhalten, wird nicht möglich sein, da sie von den zahlreicheren nördlicher wohnenden Pamperos nicht streng zu trennen ist. Durch diese Verbindung gerade dürfte sie in den letzten Jahren erheblich zugenommen haben, denn als die argentinische Regierung 1879 ihre Grenze an den Rio Negro vorschob, wurden die Pampas von Indianern gesäubert, die sich, insgesamt auf 5000 geschätzt, zu den Araukanern westlich und den Patagoniern südlich zurückzogen.

Wir erhalten also folgende Übersicht der südlichen Randgebiete und ihrer Völker:

	Areal in qkm	ursprüngl. Bevölkerung	Dichtigkeit auf 100 qkm
Südafrika	1432 000	200 000	14
Australien	7 626 000	150 000	2
Tasmanien	67 730	7 000	13
Feuerland und Patagonien	975 000	10000	1
	1Ö1Ö0 000	367 000	3,6

Es ist ganz natürlich, daß man in allen diesen Grenzgebieten dem Widerstreit der Angaben früherer und späterer Besucher über Bewohntheit und Nichtbewohntheit weiter Strecken begegnet. In den weiten Räumen verschwinden die wenigen Menschen für den einen, während der andere unerwartet auf ihre flüchtigen Lagerstätten stößt. Stuart sah auf seiner zweiten Reise ins Innere von Australien vom 1. Januar bis 23. Mai 1861 keinen einzigen Eingeborenen und begegnete auch nur sehr wenigen Spuren derselben[8]). Man wird deswegen doch nicht behaupten wollen, daß dieses ganze Gebiet völlig unbewohnt sei, nur nähert es sich sichtlich dem Zustande der Unbewohntheit. Zerfällt ein solch ärmlich ausgestattetes Land in Inseln, wie z. B. das südwestlichste Südamerika, so bringt diese Unstetigkeit einer an sich dünnen Bevölkerung die Wirkung der Gezeiten auf einem Strande hervor, den seichtes Meer periodisch bedeckt und verläßt, nur daß dann Generationen zwischen Trockenliegen und Uberflutetsein folgen. C. Martin hat die Archipele der Chonos und Guaytecas als unbewohnt bezeichnet[9]), spricht aber zugleich von Traditionen über ihre einstige Bewohntheit bei den Chiloten. Auch sind auf den Guaytecas Höhlen mit Mumien und einzelne Steinwaflen gefunden worden. Nun hat aber neuerdings [1891!] ein britischer Seefahrer seine sehr anziehenden Beobachtungen über die Westküste Patagoniens mitgeteilt, aus welchen hervorgeht, daß nun wenigstens die Chonos wieder als bevölkert anzusehen sein werden[10]). Und zwar ist diese Bevölkerung derjenigen des Feuerlandes nahe verwandt, gleich dieser sehr dünn gesäet, arm und veränderlichen Wohnsitzes. Diese Veränderlichkeit greift noch viel weiter nach Norden in Länder aus, die wir heute für paradiesische Zufluchtsstätten europäischer Auswanderer empfehlen hören, und welche jedenfalls zum größten Teile bewohnbar sind. So dünn war auch Ostpatagonien noch im 18. Jahrhundert bewohnt, daß die beiden Missionare Strobl und Cardiel, Mitglieder der Quirogaschen Forschungsexpedition (1745), trotz aller Bemühungen bei wochenlangem Umherreisen keinen einzigen Eingeborenen zu Gesicht bekommen konnten; das einzige, was Menschliches sie entdeckten, war ein Grab[11]).

Polynesien als Randgebiet. In Polynesien verschmelzen sich die Merkmale der Randlage mit den ihnen vielfach ähnlichen Eigentümlich* keiten insularer Bevölkerungen« Es zeigt in seinen äußeren Strecken

und besonders dort, wo größere Inseln fehlen, die bezeichnenden Merkmale des Randgebietes. Wenn im arktischen Randgebiet oder in Australien die Stämme sich weit zerstreuen, um ihr Leben erhalten zu können — „Die Eskimo streben wie andere Wilden danach, ihre Mittel zum Lebensunterhalt dadurch zu vermehren, daß sie ein größeres Areal in Anspruch nehmen" — so greift hier das Meer ein, um über den größten Ozean die ärmliche Summe von 10 000 Quadratmeilen [550 000 qkm] Land in Gestalt von vielen tausend Inseln zu zerstreuen und damit eine entsprechend weit verbreitete Bevölkerung in eine Menge von einzelnen isolierten Gruppen zu zerteilen. Geringe Hilfsquellen und beschränkter Verkehr können uns unter solchen Umständen in den glücklichsten Zonen entgegentreten.

Wenn das Schicksal eines Volkes um so schwankender ist, je ärmlicher die Hilfsmittel seines Wohnraumes und je geringer daher seine Zahl, so werden die Bewohner vieler von den zahlreichen kleinen Inseln des Stillen Ozeans dieselbe Erscheinung schwankender Volkszahlen bieten, wie wir sie in den Randländern der Ökumene überall finden. In der Tat, wie die Wogen des Meeres, denen sie so vertraut sind, wandeln in beständigem Wechsel von Steigen und Fallen die Wellen polynesischer Eilandvölker an uns vorüber. Pitcairn wird stets das klassische Beispiel bleiben. 1790, als es von jenem rebellischen Schiffsvolk der „Bounty", dessen Taten und Schicksale die größte Robinsonade der Wirklichkeit darstellen[12]), zum erstenmal betreten ward, war dieses Eiland menschenleer. Aber es barg in rohen Bildsäulen aus Lava auf steinernen Plattformen, die denen der Osterinsel gleichen und auch hier als Grabmäler gedient haben, in basaltenen Steinbeilen, steinernen Schüsseln und Speerspitzen, letztere ganz denen Tahitis ähnlich, u. a. Reste einer Bevölkerung, die nicht bloß eine flüchtig vorüberziehende gewesen sein konnte. Der seltsame Stamm von Menschen, den nun hier europäische Matrosen mit Polynesierinnen zeugten, welche sie aus Tahiti mitgeführt, zählte 1815 46, 1825 66 und hatte 1831 die Zahl von 87 erreicht, aber bereits wurden Auswanderungen, zunächst nach Tahiti, nötig, weil der Wasservorrat des 5 qkm großen Eilandes sich zu gering erwies. Dieselben ließen den kleinen Erdraum nicht menschenleer zurück, der auch nach einem großen Exodus nach der Norfolkinsel 1856, als die Bevölkerung auf 1C0 angewachsen war, nicht entvölkert ward; doch hinderten sie den Fortschritt der Kulturentwicklung des neuen Inselvölkchens, über ein nahes Ziel hinauszugehen[18]).

Aussterben, Rückgang oder mindestens Mangel des Anwachsens der Bevölkerung tritt uns so häufig in Polynesien entgegen, daß wir — trüber Zustand! — darin fast die Regel erkennen müssen, welche dort die Bevölkerungsbewegung beherrscht. Gilt sie doch auch für die größeren Inseln, wie diejenigen des Hawaiischen Archipels. Wir erinnern nur an Finschs Schilderung des Küstenstriches von Waimanalo auf Oahu, wo die Spuren, daß an der Stelle, die heute [1891!] 50 nährt, einst Hunderte wohnten, nicht bloß neue sind. Kann es doch für nachgewiesen gelten, daß nicht erst die Europäer diese schwankende Bewegung der Bevölkerungszahl hervorgerufen haben. Dieselben hatten seit Schoutens erster Fahrt sich von den armen Tuamotu femgehalten, als Wilkes mit der U. S. Exploring Expedition sie 1839 zuerst näherer Kenntnis erschloß, und doch

berichtet dieser von mehreren Spuren einer Bevölkerung, die einst größer gewesen sein mußte, als zu seiner Zeit, wo sie nur noch auf etwa eine Seele auf den Quadratkilometer zu schätzen war. Die gepflasterten oder mit Steinstufen belegten Wege erinnern an die Palau- und andere Eilande der mikronesischen Gruppe, welche imposante Spuren einer einst dichteren Bevölkerung aufweisen, ohne daß man doch einen gewaltsamen Eingriff der Weißen vorauszusetzen hätte. Die eine Tatsache schon, daß künstliche Beschränkungen der Vermehrung, hauptsächlich Kindsmord, an erkannte Institutionen in weiten Gebieten Altpolynesiens waren, deutet darauf hin, daß mit dem Eintritt der Weißen in diesen Kreis die menschenzerstörenden Kräfte vielleicht zugenommen haben, daß sie aber keine ganz neuen Zustände schafften.

Wir erinnern hier auch an eine andere Gruppe von Tatsachen, welche durch eine Erfahrung Cooks repräsentiert sein mag, der bei seiner ersten Entdeckung der Herveyinseln auf unbewohnte Eilande traf, während er auf der zweiten Reise selbst auf den kleinen Otakutaia Spuren zeitweiliger Bewohnung fand. Teils durch die Natur dieser, oft am Nötigsten Mangel leidenden, Inseln, teils durch geschichtliche Ereignisse ist nämlich eine eigentümliche Art von partieller Bewohntheit bedingt, welche häufig den Schluß zu unterstützen scheint, daß die Bewohnung eine Tatsache von neuerem Ursprung. Abgesehen von der steinigen Beschaffenheit und Wasserlosigkeit, welche auf den Tuamotu von 90 englischen Quadratmeilen [233 qkm] nur 3,5 Quadratmeilen [9 qkm] bewohnbar sein läßt und auf den Marshallinseln nicht mehr als $1/_{100}$, auf den Pescadores nicht mehr als $1/_{200}$ der Oberfläche der Bewohnung darbietet, gibt es ein nicht ganz klares Motiv für die nur dünne und teilweise Bewohnung mancher besser gearteten Inseln und Gruppen. Zunächst ist auffallend, daß das Innere ganz fruchtbarer Inseln früher in der Regel unbewohnt, also auch ungenutzt lag. Die Unbewohntheit des Innern der Inseln hebt schon G. Forster selbst bei der Sozietätsgruppe hervor, und sie ist seitdem sehr oft bestätigt worden. Wir wollen nur auf die eingehende Schilderung hinweisen, welche Moseley den Admiralitätsinseln gewidmet hat, deren geräumige Hauptinsel zur Zeit des Besuches des „Challenger" nahezu unbewohnt war. Die Challengerleute fanden auf ihr nur eine einzige kleine Niederlassung, wahrscheinlich neueren Ursprunges. Im übrigen aber waren die Siedlungen auf die Ränder der kleinen weit auseinander hegenden Außeninseln beschränkt, und selbst von diesen waren wieder viele unbewohnt[14]). **Als** Grund dieser Verteilung nennt Moseley den Schutz gegen wechselseitige Überfälle. So findet man auf den Rukinseln nur die hohen Inseln dauernd bewohnt. Bloß die Insel Pis macht hiervon eine Ausnahme. Die niedrigeren und kleineren Eilande werden nur zeitweilig des Fischfanges wegen besucht[15]). Ebenso steht es mit vielen der kleineren Inseln **der** Tuamotu, die nur zeitweilig von den Bewohnern der größeren oder **von** Tahiti aus zum Zwecke des Fischfanges aufgesucht werden. Man findet das gleiche in dem großen Korallenarchipel der Malediven wieder. **Der** Inselkreis des Milladue-Madue-Atolls zählt hier 101 Eilande, **von** welchen 29 [1891!] bewohnt sind. **Von** den übrigen Eilanden werden manche zeitweilig besucht und bewohnt, wenn ihre Produkte gesammelt **werden sollen**[16]). Unter solchen Umständen könnte Kotzebues **Vermutung,**

die ihm beim ersten Besuche der Radakinsel angesichts der Jugendlichkeit der Anpflanzungen und der großen Kinderzahl aufstieg, daß dieselbe erst seit kurzem bewohnt sei[17]), für einige derselben wohl begründet gewesen sein, wie denn auch die häufige Wiederkehr der Sage von der Unbewohntheit der später bewohnten und nicht zu den kleinsten zu rechnenden Inseln wie Rarotonga, Mangarewa, Kingsmill, Tubuai in diesem Lichte verständlicher wird.

Unbewohnte Striche im nördlichen Grenzgebiet. Der größte Unterschied zwischen den nördlichen und südlichen Randvölkern scheint auf den ersten Blick darin zu liegen, daß jene zwei breite, in sich zusammenhängende Gebiete im nördlichen Europa, Asien und Amerika bewohnen, während diese auf schmale Halbinseln und Inseln beschränkt sind, welche durch weite Meeresstrecken voneinander getrennt werden.

Naturgemäß bilden aber auch dort den Übergang von den unzweifelhaft unbewohnten zu den sicher bewohnten Gegenden der Erde die eben besprochenen Striche, die eine so dünne Bevölkerung besitzen, daß man bezüglich weiter Strecken im Zweifel sein kann, ob sie bewohnt seien oder nicht. Die Nordgrenze der Ökumene wird in ihrer ganzen Erstreckung durch solche Gebiete gebildet, in denen das Netz der Bewohntheit und des Verkehres so breite Maschen hat, daß es oft fast unsichtbar wird. Als gelegentlich des höchst unglücklichen Rückzuges der Mannschaft des nordamerikanischen Polarschiffes „Jeannette", welches im Eise zerdrückt worden war, nach dem Lenadelta die Frage der Bewohntheit des letzteren aufgeworfen wurde, stellte es sich heraus, daß eine so einfache Antwort, wie diejenige Latkins, der von „drei jakutischen Dörfchen Tumat, Sagostyr und Chotinginsk" auf den Inseln des Delta spricht[18]), gar nicht gegeben werden kann. Leider hatte man dies nicht früher überdacht, und De Long rechnete daher beim Antritt seines Marsches durch diesen höchst schwierig zu passierenden „Archipel großer und kleiner Inseln, welche durch ein Netzwerk von Flüssen voneinander getrennt sind", wie Melville treffend das Lenadelta nannte, mit größerer Sicherheit, als eigentlich in diesem Erdstrich nomadischer Wohnweise gestattet sein kann, darauf, bald hilfreichen Menschen zu begegnen[19]). Unglücklicherweise durchzog er nun den zwischen dem Flusse Abibusey-Aisa und den Inseln des östlichen Deltarandes gelegenen ödesten Teil des ganzen Gebietes, von dem auch Melville, der die Aufsuchung der Leichname leitete, nirgends etwas Bestimmtes vernehmen konnte. Die Hütte, in welcher das erste Opfer, Erikson, starb, war den meisten Leuten unbekannt, sie war wegen Wildarmut und schlechter Fischerei in ihrer Umgebung nicht bezogen worden. Ebenso war die Hütte von Barkin damals seit zwei Jahren unbewohnt. Eine Tungusenkolonie, wie Kapitän Johannesen sie bei seiner kühnen Einfahrt mit dem Dampfer in die Lena Anfang September fand, räumte wohl im Oktober das Feld, und in der Tat wird von diesem kühnen Eisfahrer Tas-Ary (auch Tit-Ary) als erste Ansiedlung an der Lena bezeichnet[20]); und diese liegt schon oberhalb des eigentlichen Delta. Die Jalmalhalbinsel, das „Paradies der Samojeden", ein von mehreren hundert Familien dieses Volkes verhältnismäßig noch dicht bewohnter Teil Sibiriens, erfährt im Winter dasselbe Schicksal. Nordenskiöld sah

auf **der** Vegafahrt keinen Menschen, auch keine Spur von ihnen, auf der **fast 100 Längengrade** messenden Strecke vom Strande **Jalmals** bis zur **Tschaunbai,** ausgenommen ein unbewohntes Häuschen an der östlichen Seite der Tscheljuskinhalbinsel[21]). Im Becken der Loswa leben [1891!] **auf .100** bis 120 Quadratmeilen [5500 bis 6600 qkm] nur etwa 15 wogulische Familien in einer an Patagonien und Feuerland erinnernden geringen Dichtigkeit. 16 Hütten sind die größte Hüttenzahl, die an einer Stelle zusammenliegen, sozusagen die Hauptstadt Woguliens bildend, während in **der** Regel nur 2 bis 3 Jurten beisammen sind. Im ganzen Uluß Bulun wohnen 2293 Seelen, davon 800 in der Waldregion der Lena und des Olenek, an der Waldgrenze selbst zwischen Lena und Anabara 500 und in der Tundra, namentlich auf den Mündungsinseln der Lena und des Olenek zeitweilig über 900[22]).

Die Gesamtzahl der nichteuropäischen Völker, welche Asiens Festlandmasse und Halbinseln nördlich vom 60.° N. B. bewohnen, können wir zu ungefähr 330000 annehmen, welche schätzungsweise [1891!] folgendermaßen auf die Hauptstämme zu verteilen sind:

Samojeden	16 000,
Wogulen und Ostjaken	25 000,
Tungusen	68 000,
Jakuten	211000,
Kamtschadalen	1950,
Korjaken	2 750,
Tschuktschen	5 000,
Asiatische Eskimo	2 000.

Es kommen also 2 bis 2,5 Menschen auf die Quadratmeile [3,6 bis 4,5 auf 100 qkm], und in einigen Gebieten, die wir bestimmter umgrenzen können, wie Kamtschatka und Tschuktschenhalbinsel, ist noch nicht ein Bewohner auf der Quadratmeile [2 auf 100 qkm] zu zählen.

Auf der amerikanischen Seite haben wir [1891!] Schätzungen, die **fast** an die Genauigkeit von Zählungen heranreichen, in Alaska und Grönland, dort 25 000 bis 31 000 Einwohner ohne Weiße und Mischlinge, hier 10 360. Ferner in Labrador 6000[23]) (4000 Indianer, 2000 bis 2200 Eskimo nach Rink), auf den Inseln des arktischen Archipels und dem Küstenrand Nordamerikas gegen 4000 Eskimo, endlich Indianer in den Gebieten der früheren Hudsonbaigesellschaft 30 000 und dazu 5000 bis 6000 Indianer des Athapascagebietes, zusammen etwa 50 000 Indianer und 40 000 Eskimo im westlichen Teile der nördlichen Randgebiete der Ökumene, was eine Dichtigkeit von noch nicht einer Seele auf 1 Quadratmeile [2 auf 100 qkm] bedeutet. Die Dichtigkeit sinkt in Labrador und Grönland auf 0,24 **[0,44** auf 100 qkm] und 0,3 [0,54 auf 100 qkm].

Unterschiede der Bewohntheit des nördlichsten Asien und Amerika. **Das** polare Asien wird im ganzen besser bewohnt, als das polare Amerika, **weil** es breiter, massiger, zusammenhängender sich in die **arktischen Regionen** hineinstreckt, dadurch viele Wege, von denen die wichtigsten **durch** große Ströme angezeigt sind, in die südlicheren Gebiete besitzt, **und in einer,** wenn auch zerstreuten und dünnen, so doch **jederzeit** offenen

Verbindung mit den Ländern dichterer Bevölkerung im Süden steht. Gewisse Vorzüge der Naturausstattung der Alten Welt finden daher ihren Weg bis in die eisigen Gebiete des asiatischen Kältepols, welche die vielleicht kältesten Punkte der Erde umschließen. Da die Nordvölker Alter Welt das Renntier zum Zug- und Reittier erhoben haben, erstrecken sich die Weideländer herdenreicher Renntiernomaden in Gebiete, deren Parallel auf der neuweltlichen Seite nur noch die an die Küsten gebundene Eskimobevölkerung in kleinen, armen Gruppen erkennen läßt. Die Tschuktsehenhalbinsel, zwischen dem 59. und 73.° N. B., zeigt deutlich, von welchem Erfolg diese Tatsache für die Völkerverbreitung ist. Denn an der Küste nährt sie eine hin und her wandernde, vom Fischfang lebende Eskimobevölkerung, während im Innern jene nach Abstammung und Lebensweise weit abweichende Bevölkerung von Renntiernomaden wohnt, welche uns in den Grundzügen ihrer Lebensweise aus dem äußersten Nordostwinkel der Alten Welt in deren äußersten Nordwesten, zu den Lappen der norwegischen Alpen, versetzt. Als Reittier geht das Rennitier bei den Tungusen bis ans Eismeer, es wird bei den Jakuten von den Zughunden abgelöst, aber in deren Gebiete geht zugleich das Pferd bis zum 71.° N. B., nämlich an der Jana, wo nach Ferd. Müllers Angaben außer Pferden in Ustjansk selbst noch Rinder vorkommen. Daß beide Tiere im Lenatale viel weiter südlich zurückbleiben, ist er geneigt, zufälligen Einflüssen, besonders der geringeren Tätigkeit der dortigen Eingeborenen, zuzuschreiben, welche nur äußerlich Jakuten, der Abstammung nach aber Tungusen sind[24]). Die Frage offen lassend, ob die Jakuten die Viehzucht, welcher sie mit einer gewissen Leidenschaft obliegen, aus ihrer türkischen Steppenheimat mitgebracht, oder ob die Russen dieselbe erst bei ihnen eingeführt haben, dürfen wir jedenfalls eine wesentliche Förderung der Besiedlung dieses Gebietes in dem Besitze von Tieren erkennen, welche z. B. den Tungusen am Olenek gestatten, alljährlich zwischen Wiljui und dem Syrungasee mit ihren Rentierherden Hunderte von Kilometern zurückzulegen. Dabei mögen sie nomadisch im schärfsten Sinne des Wortes, d. h. jeder festen Heimat entbehrend, sein oder nur zeitweilig auf Wanderung sich begeben, immer aber kehren sie zum gleichen Orte, den sie als Eigentum erkennen, zurück.

Im arktischen Amerika hat ursprünglich die fruchtbare Beziehung nach Süden gefehlt, welche Eisen und Viehzucht, sogar Erzeugnisse chinesischer oder japanischer Industrie[25]) bis in den äußersten Nordosten des Erdballes getragen hat. Die Völker, welche die äußerste Randzone bewohnen, sind hier nicht von Süden gekommen, sondern von Westen. Bis zur Beringstraße haben die Eskimo ihren Weg von Süden her gemacht, dann aber sind sie an der Küste und auf den Inseln bis nach Ostgrönland hinüber gewandert. Ihr Verhältnis zu den südlich von ihnen lebenden Bewohnern des nordamerikanischen Kontinentes ist daher ein ganz anderes, als wir es z. B. zwischen Tschuktschen und Korjäken finden. Die Eskimo sind Fremde in Amerika. Sie gehören nur den Küsten und Inseln an, die sie ganz anders ausbeuten, als es in Nordasien geschieht, wo ihnen kein Volk an Schiffahrtskunde und -kühnheit zu vergleichen ist. Gerade diejenigen Gebiete, welche wir in Nordasien ganz dünn bewohnt und unbewohnt gefunden haben, sind in Nordamerika der Sitz des eigentlichen

Kandvolkes der Eskimo. Es ist sehr bezeichnend, daß im nordöstlichen Asien, auf der Tschuktschenhalbinsel, wo wir zum erstenmal den Eskimo begegnen, wir auch die dauernden Küstendörfer finden, welche nun bis Ostgrönland hinüber nur wenigen Küstenstrichen ganz fehlen.

Die Abhängigkeit von der Tierwelt des Meeres ist das. Grundgesetz der Verbreitung des nearktischen Menschen. Mag er auch Landtiere jagen, so liegen doch seine Hilfsquellen zum größten Teil im Meere. Viele von den Ländern, an deren Küsten man ihn findet, sind durch Eisbedeckung unbewohnbar. Von Viehzucht kann keine Rede mehr sein. Es ist also eine viel einseitigere, leichter erschütterte und gefährdete Existenz. Und nicht vom Meere selbst, wie des Polynesiers, sondern mehr vom Eis hängt die Existenz des arktischen Küsten- und Inselmenschen wesentlich ab. Dringt es vor, so schränkt es ihn ein, schneidet ihn von seinen Hilfsquellen ab, drückt ihn moralisch zwischen Meereis und Inlandeis zusammen, geht es zurück, so erlangt er die Verfügung über seine Lebensquelle wieder. Diese Eisbarrikaden bringen bis nach Island Notstände, und der Rückgang der ostgrönländischen Bevölkerung ist nicht zu verwundern, wenn man an die unberechenbaren Eisschranken denkt, durch die am meisten ihnen der Polarstrom den Zugang zur See verbaut.

Die Verunglückungen durch Ertrinken, Verschlagung in Böten und auf abgebrochenen Eisfeldern nehmen in den Totenlisten hochnordischer Länder eine hervorragende Stelle ein. Schon in den Faröer sind 8 % der Todesfälle gewaltsam, in Grönland 11 %, worunter 7 % auf Tod durch Ertrinken fallen. Im Winter 1888/89, den Nansen in Godthaab zubrachte, ertranken nach der Angabe dieses Reisenden, der die Geschicklichkeit der Eskimo im Kajakfahren so sehr rühmt, nicht weniger als 6 Kajakfahrer in den Umgebungen dieses Hafens[26]). Und die isländische Statistik verzeichnet von 1856 bis 1875 2026 gewaltsame Todesfälle, wovon 1647 durch Ertrinken. Es ist eine Existenz, welche ungeheuer viel verbraucht: Zeit, Kraft und Leben, um sich zu fristen. Commander Roß stellt einmal Betrachtungen über die Zeit an, die der Eskimo braucht, um das so häufig wiederkehrende Geschäft des Schnee- und Eisschmelzens im Steinkessel mit der Tranlampe zu besorgen; der Europäer besorgt dieses mit Blechnapf und Spiritus in 20- bis 30mal kürzerer Frist. Schon darin sieht er ganz richtig eine Ursache des trägen und ebendeshalb so viel gefährdeten Lebensganges.

Der Nomadismus in den Randgebieten. Als Czekanowskys und Ferd. Müllers Olenekexpedition ihren Weg an dem mittleren, östlich gerichteten Laufe dieses größten unter den mittleren Flüssen Sibiriens suchte, begegnete sie in *4½* Monaten nur zweimal vereinzelten menschlichen Wesen und zwischen diesen nur seltenen Resten vorübergehend bewohnter Hütten[27]). Und doch durchstreifen die jakutischen Jäger dieses Gebiet bis an die See, wobei sie zu verschiedenen Zeiten desselben Jahres vorübergehende Wohnsitze, die 150 bis 200 deutsche Meilen [1100 bis 1500 km] auseinander liegen, einnehmen. Die Jurten der einzelnen Jakutenfamilien liegen jenseits des werchojanskisehen Bergrückens oft mehrere hundert Kilometer auseinander, so daß die nächsten Nachbarn einander in Jahren nicht

sehen. „Diese Entfernungen," sagt Wrangel, „sind größer, ab das Weidebedürfnis erheischt, sie entspringen dem Wunsche des Jakuten, einsam und abgeschieden zu sein"[28]). Wir legen dabei nicht das Gewicht, wie russische Schilderer dieser Verhältnisse, auf die Unterscheidung eines vollständig heimatlosen Umherziehens, wie es diese jakutischen und jukagirischen Jäger üben, und eines zeitweilig wiederkehrenden Hinausstreifens über die Grenze eines fest umschriebenen, zu Eigentum erklärten Wohngebietes, wie es bei Tungusen gefunden wird. In beiden Fällen ist doch das Bestreben maßgebend, „to cover a wide area", wie dieses Parry ganz richtig als unbewußt treibenden Gedanken in den Wanderungen der Eskimo des nordamerikanischen Polararchipels gekennzeichnet hat. Ein enger Raum erzeugt nicht genug zum Leben, die schweifende Lebensweise ist also keine willkürlich angenommene Gewohnheit, sondern ein Gebot der Notwendigkeit. Der Eskimo muß bereit sein, den unberechenbaren Unterschieden im Auftreten der Jagdtiere und in den für die Walroß- und Robbenjagd entscheidenden Eisverhältnissen seine Bewegungen und die Lage seiner Wohnsitze unterzuordnen, und der Renntierlappe verzichtet auf die Sicherheit seiner Lebensgrundlage, sobald er das Wandern aufgibt. Castrén, den wenige an tiefer Kenntnis aller Lebensverhältnisse der nord europäischen und nordasiatischen Hirtenvölker erreicht haben, fand bei seiner ersten lappländischen Reise (1838) die Herden der Enarelappen im Rückgang, diese selbst daher verarmt, aber im Begriff, seßhafter zu werden, und erkannte bald die Beziehung zwischen den beiden Erscheinungen, welche er in die Worte faßt: Je dauernder der Wohnsitz des Lappen wird, desto unmöglicher wird es ihm, eine größere Herde von Renntieren zu unterhalten; denn die Renntierweide, selbst in den besten Gegenden, ist bald abgefressen, und ein Menschenalter muß vergehen, ehe neues Moos wächst[29]). Vervielfältigung der zur Erhaltung des Lebens nötigen Dinge kann hier nur in beschränktem Maße die Notwendigkeit der ausgreifenden Wanderungen mildern.

Die ethnographische Einförmigkeit und Ausschließlichkeit der Randvölker. Die ethnographische Einförmigkeit, welche zu den Merkmalen der an den Grenzen der Ökumene in dünner Verteilung wohnenden Völker gehört, hängt eng zusammen mit der Armut, welche besonders auf dem Gebiete der politischen Entwicklung sich geltend macht, mit den weiten Wanderungen, welche unternommen werden müssen, um das Leben zu fristen, und mit dem einförmig schweren Druck gleichmäßig ärmlicher Lebensverhältnisse. Letzterer läßt ein Nebeneinanderliegen oder Ineinanderschieben verschiedenartiger Völker, wie es in den fruchtbarsten Teilen Afrikas und Amerikas die Regel ist, gar nicht aufkommen, und dadurch verliert das ethnographische Bild außerordentlich an Mannigfaltigkeit. So wie Eskimo, Tungusen, Jakuten, Samojeden und Lappen, Feuerländer und Buschmänner ihre am meisten polwärts gelegenen Gebiete auch in der großen Kulturausbreitung der letzten Jahrhunderte festhalten und sich selbst, wenn auch gemischt, in denselben behaupten konnten, haben auch früher andere Völker an ihren Grenzen halt gemacht. Es liegt in der menschlichen Natur, daß das Verschiedene sich ausschließen will, weshalb wir die Feindschaft des mongolischen Nomaden gegen den chi-

nesischen Ackerbauer oder den Haß des besitzenden Betschuanen gegen den Buschmann, den räuberischen Proletarier der Wüste, verstehen. Aber in der Blutfehde, welche in der ganzen weiten Breite ihrer Begrenzung die Eskimo und die nördlichsten Indianerstämme auseinanderhält, hegt etwas Tieferes. Sie müssen aber auch Alleinherrscher und alleinige Nutznießer ihres Landes bleiben, denn ein Vordringen der Indianer in dasselbe würde in Kürze ihre Nahrungsquellen versiegen machen, sie selbst dem Hungertod preisgeben, und dies um so mehr, als die Indianer bis in diese armen Gegenden herein unvorsichtigere, die Schätze der Natur rücksichtsloser zerstörende Jäger sind, als die Eskimo. Es schieben sich keine Viehzuchtnomaden, wie in Nordasien, zwischen die Jäger. Wie könnten die Eskimo, die so oft sich gezwungen sehen, ihre kleinen Stämme zu zerteilen, um einen größeren Raum zur Lebenserhaltung aller zu umfassen, auch noch andere Völker in ihrer Mitte aufnehmen! Daher die fast krankhafte Angst vor ihnen, welche die nördlichsten Indianer überall an den Tag legen, und welche sicherlich ihren Grund nicht nur in der Furcht vor der durch das scheußliche Massaker der Begleiter Hearnes hervorgerufenen Blutrache hat[30]). Mit Staunen beobachtete Franklin die Vorsichtsmaßregeln, welche seine den Tschippewähs angehörigen indianischen Führer anwendeten, als sie in die Nähe der Eskimo des unteren Kupferminenflusses gekommen waren. Feuer wurden mit der größten Vorsicht angezündet, die auf Höhen führenden Pfade vermieden, der verräterische Charakter der Eskimo in düsteren Farben gemalt. Selbst in ihren Sagen spielt das Land der Eskimo die Rolle einer fernen Insel, nach der einzelne der Indianer als Sklaven fortgeführt werden und aus der sie auf wunderbare Weise den Rückweg finden. Bis in die Ortsnamen erstrecken sich die blutigen Erinnerungen. Auch Killersoak, „die große Wunde", und Erkillersimavik, „die Stelle, wo man verwundet wird", bei Nain knüpfen an die Überlieferung von Kämpfen zwischen Eskimo und Indianern an.

Der tiefere Grund ist die Schärfung des Daseinskampfes durch die Not, welche an dieser Grenze der Menschheit herrscht, wozu hier möglicherweise auch noch die Erinnerung an die vielleicht nur wenige Jahrhunderte alte Usurpation der Küstenstriche durch die von Westen her gekommenen Fischfresser (= esquimantsik im Algonkin) sich gesellt hat. Merkwürdig ist, daß wir dieser Feindseligkeit auch an der äußersten Südgrenze der Eskimo der Beringsee gegen die Stämme der Koloschen begegnen, wo jedoch die Kämpfe zwischen Kaniagmuten und Koloschen des Kadiakarchipels glücklicherweise zur Aufrichtung einer Fremdherrschaft und damit zur Anbahnung des ethnographischen Austausches, der diese Völker so eigenartig bereicherte, und endlich wohl auch zur Rassenmischung geführt haben. So alt und allgemein ist aber dieser feindliche Gegensatz, daß wir gar nicht erstaunt sind, wenn Ellis uns von den grausamen Ausschreitungen der Indianer am Südufer der Hudsonbai und in Labrador Dinge erzählt, die ganz denen gleichen, die blutig in die Berichte von Hearne, Franklin, Back und Simpson eingezeichnet sind[31]).

Es kann kleine Völker von großer ethnographischer Eigenart geben; die Inselbewohner liefern in den verschiedensten Teilen der Erde dafür Belege. Aber in der Regel werden die Völker, die an Zahl gering sind, auch ethnographisch arm und einfach sein. Was von außen her zu ihnen gelangt, ver-

breitet sich rasch durch den auch ihnen nicht fremden Tauschverkehr über ein weites Gebiet. Ebenso ist aber das Aufgeben eines Kulturbesitztums, wenn es auch nur seitens eines kleinen Stammes geschieht, eine Änderung über einen unverhältnismäßig weiten Raum. Die außerordentlich weite Zerstreuung einer geringen Menge von Überresten der Richardsonschen Eismeerexpedition, denen Th. Simpson 13 Jahre später bis Bathurst Inlet begegnete, deutet darauf hin, wie rasch die kleine Zahl der Bewohner dieses weiten Gebietes diese Errungenschaften ausbreiten konnte. Schon vor mehr als 100 Jahren hat Hearne eiserne Werkzeuge bei den Eskimo des Kupferminenflusses angetroffen, die doch im Reichtum gediegenen Kupfers geradezu schwelgten, und wir sahen, wie Greely es jüngst [1891!] unter den nördlichsten Spuren des hocharktischen Menschen fand; aber am Schingu Mittelbrasiliens und am Abhang des Roraima in Guayana ist die Steinzeit eben erst im Schwinden. Die erstaunlich rasche Umwandlung der Patagonier in ein Reitervolk gelang leicht bei einer Gesamtbevölkerung von wenigen Tausenden, und damit nahmen 20 000 Quadratmeilen [1 100 000 qkm] ein neues ethnographisches Gepräge an. Der große Abstand der Osterinsulaner von heute und vor zwei Jahrhunderten konnte sich leicht in einer Bevölkerung erzeugen, welche im besten Falle die Zahl von 2000 nicht überstieg. Es wird in allen diesen und ähnlichen Fällen der Widerstand fehlen, der auf eine große, dichte Bevölkerung«menge sich stützt. Ebensowohl kann es nun aber auch vorkommen, daß in zeitweiliger Abschließung vom Reste einer solchen weit verbreiteten Bevölkerung ein paar Familiengruppen, die einzigen Bewohner auf mehreren tausend Quadratmeilen [55000 qkm], irgend einen ethnographischen Besitz aufgeben, wie die nördlichsten Eskimo Bogen und Pfeil oder ihre südgrönländischen Genossen den Hundeschlitten und die Schneehütte, ohne daß man doch dadurch berechtigt würde, auf weit zurückreichende Unterschiede der Herkunft und Entwicklung zu schließen. Von der Vorstellung des weiten Raumes beeinflußt, hat man viel zu großen Wert auf derartige Erscheinungen gelegt. Beim Rückgang einer solchen kleinen Gruppe, der von Zeit zu Zeit mit einer gewissen Notwendigkeit eintritt, rücken andere in die Lücke, und die Besonderheit schwindet ebenso rasch vielleicht, wie sie gekommen. Bei dem großen Interesse, mit welchem man stets die Randvölker betrachtet hat — ich erinnere an die Stellung, welche die Buschmänner und Australier ganz unten am Fuße des Stammbaumes des Menschengeschlechtes sich anweisen lassen mußten — erscheint es vielleicht angezeigt, diese Gesichtspunkte als Mahnung zur Vorsicht zu beherzigen.

Schwäche der Staatenbildung. Die Zersplitterung und Zerstreuung ist das Prinzip der Gesellschaften und Staaten in den Randgebieten. Größere Ansammlungen sind mehr als unbequem, selbst mehr als schädlich, sie können verderblich werden. Gehen wir in Nordamerika von den Dakota, den Mandanen zu den nördlichen Nachbarn, den Tschippewäh, so sehen wir die Stämme auf ein Fünftel der Kopfzahl herabsinken, und alle bekriegen sich, jeder kämpft mit den Waffen für die Unverletzlichkeit seines Jagdgebietes. Keiner der 10 Jakutenstämme Nordasiens dürfte über 300 Köpfe zählen, und das ganze ihnen benachbarte Völkchen der Omoken wird heute [1891!] durch drei Stämme dargestellt, die in Summa 200 Mann stark sind[32]). Wo auf 2 Quadratmeilen [110 qkm] 1 Bewohner kommt, wie im Kolymagebiet, da ist eine stärkere Stammesorganisation undenkbar. Und doch sind dies Hirten, welche noch im Innern des Tschuktschenlandes, auf Herden von Hunderten von Renntieren gestützt, mit achtunggebietendem Selbständigkeitstrieb selbst den

Europäern gegenübertreten. Wieviel abhängiger sind die Hyperboreer Nordamerikas, welche die vorhin erwähnten Vorteile ihrer altweltlichen Genossen entbehren, von der Natur ihrer Umgebung! Wenn schon bei den nächstsüdlichen Indianern von der weitverbreiteten Gruppe der Tschippewäh Stämme von 200 Jagdfähigen für groß gelten, so sinkt das Maß rasch, indem wir nordwärts zu den Eskimo fortschreiten. Itah, die nördlichste der heute bestehenden Eskimoniederlassungen in jenem Paradies der Arktis, wie Nares die geschützte und durch die Gezeiten früh eisfrei werdende Foulkebai genannt hat, besaß zur Zeit, als es Kane von seiner berühmten Winterstation im Rensselaerhafen aus besuchte, 12 Bewohner, Bessels fand 20, in den Sommern 1875 und 1881 war das Dorf verlassen, 1884 fand die Entsatzexpedition, welche die letzten 7 Mann der Lady Franklinbaiexpedition vom Hungertod rettete, dasselbe wieder bewohnt[83]). Von Igtlutuarsuk in Ostgrönland, das mit 13 Hütten wahrscheinlich die größte der ostgrönländischen Niederlassungen ist, liegen bis Kap Farewell 15 Niederlassungen, von welchen indessen die meisten nur aus 1 bis 2 Hütten bestehen. Boas, der die Verbreitung der Eskimo nördlich von 70° genauer untersucht hat[34]), kennt keinen Stamm nördlich der Barrowstraße, der mehr als 10 Hütten zählt. Dabei ist aber wohl zu beachten, daß nicht die Zahl der Hütten ohne weiteres auf diejenige der Bewohner schließen lassen kann, denn schon Cranz wußte, daß Hütten, in welchen ein Todesfall eingetreten ist, verlassen stehen bleiben, und es gibt auch Wohnhütten, welche zur Aufbewahrung von Vorräten dienen.

Diese Verkleinerung der Zahl der Stämme nach den Rändern der Ökumene hin, welche ebenso wie in den eben beschriebenen Gebieten auch in Australien, Südwestafrika und im südlichsten Südamerika vorkommt — Coppinger sah die Chonosinsulaner nicht in größeren Gruppen als zu zwölfen, wobei öfters das Verhältnis 5 Frauen, 4 Kinder, 3 Männer wiederkehrte, und Bove bekennt, nur einmal mehrere hundert Feuerländer beisammen gesehen zu haben, und zwar bei einer Verteilung von Nahrung und Kleidung in der Mission —, mutet uns wie das Ausklingen eines Tones an, der um so leiser wird, je mehr wir uns den polaren Grenzen der Ökumene nähern. Wie leicht dieser Ton ganz verklingt, das lehrt uns der Verlust Marklands, Hvitramannlands und Vinlands für Grönland und Island, dem für Europa im 15. Jahrhundert der Verlust Grönlands folgte. Wie zu erwarten, betreten wir endlich Gebiete, in denen dauernd die Stille des Todes herrscht. Noch vier Grade über den Punkt von 78° 18' hinaus, welcher die am weitesten polwärts vorgeschobenen Wohnsitze der Menschen bezeichnet, gehen Reste der arktischen Jägervölker, welche von wiederaufgegebenen Versuchen erzählen, die Grenze des Menschen weiter gegen den Nordpol vorzuschieben. Darüber hinaus, und es ist der nördlichste uns [1891!] bekannte Punkt, scheint die Erde nichts von Menschen zu wissen.

Die Ökumene und die Völkerbewegungen. Mit Bezug auf die Massenbewegungen betrachtet, welche als eine allgemeine Eigenschaft der Völker aufzufassen sind, erscheint die Begrenzungslinie der Ökumene als die Schranke, welche von den wandernd sich drängenden Völkern nicht überschritten werden konnte, und bis zu welcher hin auch nur in Zeiten der Not und des Dranges Völkerwanderungen sich ausdehnen mochten.

So wie die Eskimo der nördlichsten Teile Nordamerikas und Grönlands nur ein kleinerer Teil der, am Ostufer der Beringsee bis 55.° N. B. südwärts viel dichter wohnenden, Westeskimo sind, so weisen in Nordasien die Völkerursprünge nach Süden. In einzelnen Fällen läßt es sich nachweisen, daß Verdrängungen in diese Randgebiete und über dieselben hinaus auf die Inseln Völker weit polwärts geführt haben. So weit freilich zu gehen wie Nordenskiöld, der in einer größeren Anmerkung zur Erzählung der Vegafahrt sowohl die asiatischen als die amerikanischen Randländer mit Flüchtlingen aus den Völkerkämpfen südlicher Gebiete sich bevölkern läßt[35]), ist nicht jedem erlaubt. Dem Entdecker, dessen Kühnheit vieles gelungen, sind auch kühnere Gedankenflüge zu gestatten. Wir bescheiden uns, auf geschichtlich bezeugte Hinausdrängungen hinzuweisen. Diejenigen, welche die Geschichte der weitausgebreiteten Zweige des Turkstammes erforschten, sind nach Süden bis zum Altai geführt worden und finden die Spuren der Finnen in jenen metallkundigen Tschuden, welchen ihre Zurückdrängung durch weiße Männer das Erscheinen der weißen Birke in der Steppe ankündigte. Wie die Tschuden sind auch andere Völker dieser Gruppe, besonders die Lappen, Ostjaken, Samojeden, einst südlicher gesessen als heute[86]), und ihr Rückzug reicht stellenweise bis in unsere Tage. Niemand zweifelt daran, daß die Tungusen Sibiriens aus südlicheren Gegenden bis an die äußersten Ränder Nordasiens gezogen sind, und daß mit dieser Veränderung ein Vertauschen der Ansässigkeit mit dem Wanderleben des Jägers, im besten Falle des Renntierhirten, und ein allgemeiner Rückgang der Kultur verbunden gewesen sei. Der Vergleich älterer und neuerer Reiseberichte läßt das allmähliche Vorrücken einzelner Tungusenstämme nach Norden erkennen, das, unter solchen Opfern sich vollziehend, jedenfalls als kein freiwilliges anzusehen ist. Diese Nordwanderer schoben Samojeden vor sich her und wurden ihrerseits von den Jakuten im Lenagebiete nordwärts gedrängt. Noch heute knüpft die Überlieferung der Tungusen an einige Felsen bei der Mündung der Patoma in die Lena die Erinnerung an einen blutigen Kampf mit den vom Altai kommenden mit Eisen, Pferden und Rindern ausgestatteten Abkömmlingen Turks[37]). Sind die Züge nach Norden wesentlich als Hinausdrängungen zu betrachten, so erteilen die äußersten Schranken, bis zu welchen sie reichen, späteren freiwilligen Wanderungen die entgegengesetzte Richtung. Die Beweglichkeit ist vorhanden und ist unzerstörbar; da sie aber polwärts sich den Weg verlegt sieht, strömt sie äquatorwärts zurück.

Von den Randgebieten dieses Gürtels sehen wir die Völker, da sie polwärts über die Grenzen nicht hinaus können, sich nach dem Innern der Ökumene wenden, wo die Brennpunkte der geschichtlichen Entwicklungen liegen. Daher die Häufigkeit der äquatorwärts auf beiden Hemisphären sich bewegenden Völkerwanderungen. Ihnen stellen sich aber dichtere Bevölkerungen entgegen, und es findet ein Ablenken in ostwestlicher Richtung statt, wie es z. B. in den letzten Jahrzehnten die Ausbreitung der Renntiertschuktschen nach Westen erkennen ließ. Die Eskimo haben an südnördlicher Ausdehnung verloren, aber kein Volk der Erde ist in einem so langen und schmalen Bande ostwestlich verbreitet wie sie.

[1]) Missionar Miertsching in seinem Reisetagebuch aus den Jahren 1850—54. Gnadau 1856. S. 154.

[2]) Neuerdings treffend durch Virchow, der von der Eigenartigkeit der Eskimorasse spricht und sie als etwas ganz Isoliertes, etwas für sich Bestehendes bezeichnet, gleichsam als wäre sie in diesem Norden entstanden. „So bildet sie gewissermaßen einen Gegenpart zu den isolierten Bevölkerungen, wie wir sie an den Südenden der großen Kontinente finden, zu den Feuerländern in Amerika, den Buschmännern in Afrika." Verhandlungen der Gesellschaft für Anthropologie. Berlin. XII. S. 256.

[3]) Daß Gerlands Zeichnung eines weißen Fleckes im Innern Westaustraliens zwischen 122 und 130° Ö. L. ein Fehler, beruhend auf Unkenntnis wichtiger Tatsachen, hat ausführlich Dr. F. Diederich in „Zur Beurteilung der Bevölkerungsverhältnisse Inner*Westaustraliens", Globus LV, besonders S. 362—363, nachgewiesen.

[4]) Die Hottentottenstämme und ihre Verbreitung. Geographische Mitteilungen. 1858. S. 53.

[6]) Die neuere Zählung, von welcher Missionar Bridges 1884 in den Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft zu Jena (III. S. 268) berichtet, ergab etwa 1000 Yahgan, 500 Ana und etwa 1500 Alakaluf. Er glaubt, die Bevölkerung sei 12 Jahre früher doppelt so stark gewesen. Dabei würden aber immer noch die 7000 bis 8000 Feuerländer, von denen der chilenische Zensus von 1875 spricht, an den offenbar Bridges und Brown sich anlehnt, zu hoch gegriffen gewesen sein. Der chilenische Zensus von 1875 gab 7000 bis 8000 Feuerländer, 11 000 bis 12 000 Patagonier, 3500 Arribanos-Araukaner (nordöstlich vom Cautin), 15 000 Huilliches (südlich vom Cautin), 3000 Abajinos-Araukaner am Küstengebirge von Nahuelbuta und 2500 Küstenaraukaner an.

[6]) A. von Seelstrang, Patagonien und seine Besiedlung. Deutsche geographische Blätter. VII. S. 244.

[7]) Siehe S. 52 und den 8. Abschnitt im Anfang.

[8]) Stuarts und Burkes Reise durch das Innere von Australien. Geographische Mitteilungen. 1862. S. 57 f.

[9]) Über die Eingeborenen von Chiloe. Z. f. Ethnologie IX, S. 317.

[10]) Coppinger, Cruise of the „Alert" in Patagonian and Polynesian Waters. London 1883.

[11]) Dobrizhoffer, Geschichte der Abiponer. I. S. 189. Noch früher (1615/16) hatte W. Cornelius Schouten keine menschliche Seele beim Aufenthalt in Puerto Deseado und bei der ersten Umschiffung des Kap Hoorn gesehen, nur einige Gräber auf Höhen. Oliver van Noort ist erst im Innern des Magaihäesarchipels mit Eingeborenen zusammengetroffen.

[12]) Eine neue Kolonie auf Pitcairn. N. Ephemeriden 1816.I. S. 34. Der jüngere Kotzebue hat diese Episode mit der ihm eigenen Sentimentalität, aber eingehend, in der Neuen Entdeckungsreise 1830 dargestellt.

[13]) Die Bevölkerungszahl dieses Eilandes ist offenbar streng begrenzt durch die Geringfügigkeit der Hilfsquellen. Com. Mainwaring fand 1873 76 Bewohner, 1875 fand das Schiff „Petrel" 85, 1879 das Schiff „Opal" 93, 1881 fand man 96. Die Zahlen, teilweise mit näherer Begründung, in Behm und Wagners Bevölkerung der Erde. Geographische Mitteilungen. Ergänzungshefte 41, 55, 62 und 69.

[14]) Journal Anthropological Institute. London. VI. S. 379 f.

[15]) Schmeltz und Krause, Die ethn.-anthr. Abteilung des Museums Godeffroy. Hamburg 1881. S. 355.

[16]) Journal R. Geographical Society V. S. 398.

[17]) Entdeckungsreise II. S. 62.

[18]) Geographische Mitteilungen. 1879. S. 93.

[19]) Vgl. De Longs Tagebuch in William H. Gilders: In Eis und Schnee. D. A. 1884. S. 219 f.

[20]) Geographische Mitteilungen. 1879. S. 152.

[21]) Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega. D. A. 1882. II. S. 72.

[22]) Ferd. Müller, Unter Tungusen und Jakuten. 1882. S. 197.

[23]) Nach dem Zensus der Vereinigten Staaten von 1880 33 400 Einwohner, worunter 2185 Weiße und Mischlinge.

[24]) Unter Tungusen und Jakuten. 1882. S. 205.

[25]) Vergleiche die Abbildungen von verzierten Speerspitzen von einem Tschuktsohengrabe in Nordenskiölds Beschreibung der Vegafahrt. D. A. 1882. IL S. 103.

[26]") Scottish Geographical Magazine. 1889. S. 402.

[27]) Ferdinand Müller, Unter Tungusen und Jakuten. 1882. S. 110.
[28]) Reise von F. v. Wrangel. Bearb. von G. Engelhardt. 1839. S. 153.
[29]) Matthias Alexander Castréns Reisen im Norden. D. A. 1853.
[30]) Am 17. Juli 1771 überfielen die Begleiter des Beamten der Hudsonsbaigesellschaft, Samuel Hearne, der zur Entdeckung der Kupferlager an den Kupferminenfluß gesandt worden war, am Ufer dieses Flusses nächtlicherweise einen friedlich lagernden Eskimostamm, töteten alle Glieder desselben ohne Ausnahme in der grausamsten Weise und begingen noch weiterhin Ausschreitungen jeder Art gegen einzelne hilflos zurückgelassene Eskimo und deren Besitz. Das Gerücht von dieser Bluttat erfüllte noch Jahrzehnte später das nordische Amerika zwischen Hudsonsbai und Beringsee.
[31]) H. Ellis, Reise nach Hudsons Meerbusen. D. A. 1750. S. 188.
[32]) Augustinowitsch, Die Volksstämme des Kolymagebietes in Sibirien. Globus XL. S. 121.
[33]) Kane Arctic Researches. 1856. I. S. 404. — Bessels, Die nordamerikanische Polarexp8dition. 1879. S. 340. — Greely, Drei Jahre im hohen Norden. D. A. 1887.
[34]) Über die ehemalige Verbreitung der Eskimos im arktisch -amerikanischen Archipel. Z. d. G. f. Erdkunde zu Berlin. 1883. S. 122.
[35]) Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega. D. A. 1882. II. S. 73, Anmerkung.
[36]) Castrén, Über die Ursitze des finnischen Volkes. Kleinere Schriften. 1862. I. S. 119.
[37]) Müller, Sammlung russischer Geschichte. VI. S. 151.

5. Die leeren Stellen in der Ökumene.

Ursachen und Wirkungen der Unbewohntheit. Verbreitung und Form unbewohnter Gebiete. Die Wüsten und Steppen. Wasserflächen: Seen, Sümpfe, Moore, Flüsse. Gletscher. Gebirge. Küsten und Flußufer. Der Wald. Die politischen Wüsten. Schluß: Die weißen Flecke der Karten.

Ursachen und Folgen der Unbewohntheit. Wie die Verbreitung alles Lebens ist die des Menschen an der Erde im tiefsten Grunde abhängig von der Wärme und Feuchtigkeit. Jene macht sich vorzüglich geltend in der Abschließung der Ökumene gegen Nord und Süd, diese dagegen liegt einer Menge von Unterbrechungen zugrunde, welche die Verbreitung der Menschen über die Erde innerhalb der Ökumene erfährt. Das Meer mit dem dreifachen Übergewicht seiner Flächenausdehnung macht alles Land zu Inseln, und die Flüsse nebst den mit ihnen zusammenhängenden Seen und Sümpfen verlängern diesen isolierenden Einfluß tief ins Land hinein, wo in hohen Gebirgen die Firnfelder und ihre Eisströme die menschenfeindlichste Form des Flüssigen darstellen. Wo zu wenig Wasser, bleibt der Pflanzenwuchs aus, die Tierwelt verarmt, und dem Menschen fehlen die Bedingungen dauernden Aufenthaltes. Endlich entwickelt in reichlicher Befeuchtung sich eine Vegetation, welche der Mensch fällen und immer von neuem zurückdrängen muß, um Raum für Siedlungen und Wege zu gewinnen. Wenn schon die Verteilung über Erdteile und Inseln die Menschheit in eine Anzahl ungleich großer Massen zerlegt,

zwischen welche die Meere sich einschieben, so durchlöchert diese Massen also eine noch viel größere Zahl unbewohnter und zum Teil unbewohnbarer Stellen, die mitten in denselben auftreten. Kein größerer Teil der Menschheit ist daher ein räumlich zusammenhängendes Ganzes, kein Volk wohnt lückenlos über sein Land hin. Nicht die Notwendigkeit, die Wohnstätten mit Gärten, Äckern und Wiesen zu umgeben, hält die Menschen auseinander, denn diese Acker- und Wiesenfluren gehören zu den Wohnstätten, sind durch dichte Wegnetze mit ihnen verbunden, und einzelne Häuser und Höfe sind über sie zerstreut. Was aber trennend mitten in der Ökumene sich zwischen dichtbesiedelte Strecken legt, das sind die Wasser- und Sumpfflächen, die Wüsten, die Hochgebirge und Wälder. Die schaffen Tausende großer und kleiner Unterbrechungen des bewohnten Landes. Zwar müssen diese Lücken mit der fortschreitenden Vergrößerung der Zahl der Menschen und der Zunahme ihres Verkehres immer kleiner und weniger zahlreich werden, aber niemals werden sie verschwinden; ihr Bestand gehört zu den Naturbedingungen der Menschheit. Zunächst vermehrt diese innerhalb ihrer Grenzen die Mittel, über welche sie verfügt, durch immer mehr sich vertiefende Ausnützung. Die Millionen einzelner Wohnplätze erweitern sich auf Kosten des sie umgebenden Naturbodens oft bis zur Berührung und Verschmelzung. Berge und Inseln verschwinden in einem Häusermeer, das sie gleichsam überflutet. Meer wird durch Eindämmung zu Land, Inseln werden durch Uberbrückung von Meeresannen ans Festland angeschlossen, Seen und Sümpfe durch Austrocknung bewohnbar gemacht, Wüsten bewässert, und hauptsächlich werden Steppen und Wälder beseitigt, um aus ihrem Boden Äcker, Wiesen oder Baugrund zu bilden. Alle diese Lücken sollen eingeengt und womöglich endlich beseitigt werden.

In dem Kampfe, den der Mensch mit der Natur an ihren Rändern führt, dauert wie in letzten Ausläufern der Kampf fort, dessen Ergebnis die Erwerbung der heutigen Wohngebiete und ihre Ausgestaltung zu Heimatsgebieten ist. Dieser Kampf geht seine von Klima und Boden gewiesenen, leicht kenntlichen Wege. Das 1880er Zensuswerk gibt einen eigenen Bericht über die leeren Stellen, die man noch heute innerhalb des besiedelten Gebietes der Vereinigten Staaten findet, und es ist interessant, zu sehen, wie es kommt, daß dieselben noch nicht verschwunden sind und gerade da liegen, wo man sie jetzt findet. Die Staaten von Maine, New York und Michigan umschließen alle drei leere Stellen in ihren nördlichen, rauhen, mit dichtem Walde bestandenen und in Maine und New York (Adirondackgebirge) auch hochgelegenen Teilen. Im südlichen Georgia ist der Okifenokisumpf, im südlichen Florida sind die Sümpfe der Everglades unbesiedelt; zur sumpfigen Beschaffenheit des Bodens kommt hier der Mangel an günstigen Siedlungspunkten an den Küsten. Und außerdem ist zu berücksichtigen, daß die nördliche wie die südliche Gruppe unbesiedelter Gebiete nördlich und südlich von der großen Bahn der Westwanderung liegt, die im Norden von Neuengland nach den Seen, im Süden von Georgia und den Carolinas nach dem Mississippi und darüber hinaus wies.

Die Festsetzung der Menschen auf der Erde verbreitert und vertieft sich in der Einschränkung der

leeren Stellen. Der Mensch löst sich auf der einen Seite, indem er seine Kulturmittel und -Werkzeuge vermehrt, aus dem Naturzwange, welcher auf tieferen Stufen sein Leben mit trauriger Abhängigkeit stempelt; auf der anderen dehnt er das Gebiet seiner unmittelbaren Berührungen mit der Natur immer weiter aus und spinnt durch vervielfältigte Nutzung ihrer Mittel stets neue Fäden einer minder empfindlichen Abhängigkeit an. Die Wirkung dieser Lücken auf den Geist der Menschen ist vielleicht noch größer als diejenige, welche von ihnen auf seine Bewegungen geübt wird. So viele Öden, so viele Ufer, wo die Menschen am Rand der „freien" Natur stehen, an ihrer Größe sich erheben, an ihrer Leere Rückhalt, in ihrer Weite Schutz finden, oder durch ihre herüberwirkende Armut an Körper und Geist leiden. Nur wenige Länder sind so dicht bevölkert, daß sie keine Flächen mehr bieten, welche der Urbarmachung und Besiedlung noch zugänglich sind. Selbst Belgien, Sachsen, das Potiefland, Ägypten, Bengalen, kurz die bevölkertsten Teile der Erde haben noch Wälder, Moore, Heiden und Uferstrecken zu gewinnen, deren Betrag als potentielles Wohn- und Nutzland im Besitzinventar der betreffenden Völker erscheint. Selbst die belgische Statistik im Annuaire statistique für 1890 verzeichnet 262 477 ha „Bruyères non cultivées et terrains vagues", und nach dem Statistischen Jahrbuch der k. k. Ackerbauministeriums für 1876 gab es in Österreich 76 Quadratmeilen [4185 qkm] unproduktive, zur Aufforstung geeignete und 180 Quadratmeilen [9910 qkm] Weidefläche „in untergeordneter Forstnutzung", das sind über 2 % des Areals, die aus fast unproduktivem Zustand heraus dem Nutzen des Menschen näher gebracht werden können.

Der Zensus des menschenreichen Britisch-Indien von 1871 enthält folgende interessante Tabelle für einen Teil des Landes:

Provinz	Unbebaubar	Bau fähig	Bebaut	Unbestimmt	Summa
N.W.Provinz	26 727	12109	42174	393	81403
Audh	5 269	4 667	13 529	527	23 992
Penjab . . .	46 613	22 434	32 706	76	101 829
Zentralprovinzen	39 844	21845	23 274		84 963
Berar	6 456	3 252	7 349	277	17 334
Mysore . . .	15 026	3 940	8111		27 077
Coorg	1715	122	163		2 000
Br.-Birma . .	49 192	35117	3 414	833	88 556
	190 842	103 486	130 720	2106	427 154
			Quadratmeilen (E.).		
	494 281	268 029	I 338 565	I 5455	1106 630
			Quadratkilometer.		

Es ist also ein Viertel des Landes noch zu besiedeln, während unter **den 44** % „unbebaubar" wohl auch manche Strecken sich befinden, welche **noch** nicht völlig aufgegeben werden müssen. Aus den 270 Millionen Menschen Vorderindiens und Britisch-Birmas könnten **also** mit der Zeit **340** werden, ohne daß auf den vorhandenen Flächen die **Bevölkerung**

sich verdichtet. Daß das letztere aber sehr wohl daneben möglich ist, erhellt aus der Tatsache, daß die Gebiete unter britischer Verwaltung gerade doppelt so dicht bevölkert sind als die Protektorate. Unter Berücksichtigung der heutigen Mittel der Urbarmachung und Ausbeutung ist Indiens potentielle Bevölkerung auf 400 Millionen zu veranschlagen.

Es ist sehr zu wünschen, daß die Geometer und Statistiker uns in den Stand setzen, bei jeder Areal- und Bevölkerungsangabe eines Landes die nicht bebauten anbaufähigen und die nicht bebaubaren Flächen auszuscheiden. In der erwähnten Aufzählung ist sicherlich der Unterschied groß zwischen Britisch-Birma, dessen brachliegendes baufähiges Land 41 % seines Areales beträgt, und Audh, wo diese Zahl nur noch 19 erreicht. Wenn mir die 1865er Erhebungen in Schweden 5,2 % Ackerland, 4,3 Wiesen, 39,8 Wald, 10,7 Gewässer angeben, wenn der nicht beweidete und nicht beackerte Teil Deutschlands zu 34 % der Bodenfläche , wovon 26 % Wald, 3 % Ödland und 4,5 % Wege und Gewässer, angegeben wird, wenn die unbebaute Fläche Italiens sich 1887 auf 508 464 ha belief, wobei aber als beni incolti nur tatsächlich ertraglose Flächen, also keine Wälder — und der Begriff des wertlosen Holzes ist in Italien enger als bei uns[1]) — verstanden sind, und wenn dagegen die spanische Statistik außer 1 545 000 ha unproduktiven Bodens noch 2 500 000 ha Baldios (Brachland) und 6 832 000 ha Dehesas, Pastos, Alamedas, Sotos und Montes aufführt[2]), so sind dies von Land zu Land verschiedene Dinge, die nicht nur an sich, sondern besonders auch in ihren Folgen und Entwicklungen weit auseinandergehen. Wenn die Statistik diese für sie ja wesentlich nur negative Werte darstellenden Größen einheitlich faßt, wird der Geographie um so mehr die Aufgabe zufallen, die Sammelbegriffe Kulturland und unangebautes Land zu zergliedern. Sie wird auch der Statistik damit einen Dienst erweisen; denn wenn in der angeführten spanischen Statistik der Provinz Gerona 97, der Provinz Avila dagegen 79 678 ha unproduktives Land zugerechnet werden, so liegt darin in erster Linie ein Beweis für ganz verschiedene Auffassungen und Verwertungen dieser negativen Größe.

Verbreitung und Form unbewohnter Gebiete. Eine Reihe von Lücken in der Verbreitung des Menschen ist derart verteilt, daß Gestalt und Ausdehnung großer Verbreitungsgebiete durch sie beeinflußt wird. In erster Linie gehören hierher die Wüsten, welche im Passatgürtel der Nord- und Südhalbkugel zwei große Reihen von Unterbrechungen hervorrufen, deren eine vom Ostufer des Atlantischen Ozeans bis zum Westufer des Stillen Ozeans quer durch die Alte Welt zieht, und in Amerika am Ostufer des Stillen Ozeans wieder anhebt, um bis über den 100.° W. L. sich in das Herz von Nordamerika fortzusetzen, während die andere große Räume im südwestlichen Afrika, im Westen und Innern Australiens und kleinere Gebiete im Westen und Innern Südamerikas unbewohnbar macht. Äußerst dünn bewohnte Steppen dehnen sich von den Rändern dieser Wüsten aus und vollenden die Bildung zonenförmig gelagerter unbewohnter oder sehr dünn bewohnter Gebiete in allen Erdteilen, Da es auf beiden Halbkugeln sich ereignet, daß diese großen Lücken bis an die Grenzen der Ökumene oder an die Randgebiete derselben reichen,

tragen sie zur Zerfällung der „Erde des Menschen" und besonders zur Auseinanderrückung der Kulturgebiete wesentlich bei. Neben diesen großen Lücken, welche in die regenärmsten Gürtel der Erde fallen, finden wir zahlreiche kleinere in niederschlagsreichen Gebieten, welche durch Seen, Sümpfe und Flußnetze gebildet werden. Sie sind nur entfernt klimatisch, in erster Linie orographisch bedingt und hängen, wo sie in größeren Gruppen auftreten, von der entsprechenden Verbreitung bestimmter Bodenformen ab, wie wir das in Nordamerika an der Seenkette wahrnehmen, welche vom Atlantischen Ozean bis zum Eismeer zieht. Kleinere Gruppen ähnlicher Art erkennen wir in den Seenregionen Nordeuropas und am Nordrande der innerasiatischen Hochebenen. Die Gebirge und der Wald bilden ähnlich in den gemäßigten und heißen

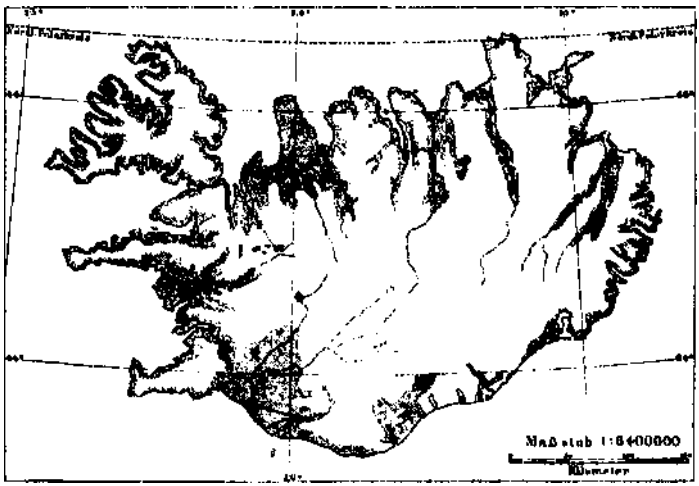


Fig. a. Islands Kulturgebiete (nach Keilhack). Das Kulturland ist schraffiert.

Zonen ebenfalls zahlreiche, aber von der Kultur immer mehr zerteilte und verkleinerte anökumenische Gebiete, deren Boden im Gegensatz zu Sand-, Stein- und Wasserflächen der Bewohnung vielfach zugänglich und in ausgedehntem Maße zur wirtschaftlichen Ausnutzung herangezogen ist.

So finden wir also die Lage unbewohnter Gebiete durch die Natur unserer Erde bestimmt im hohen Norden und Süden, wo mit allem anderen Leben auch das menschliche durch die Kälte zurückgedrängt wird, dann in jenen Erdgürteln, wo die Passatwinde Wüsten hervorrufen; es entstehen dadurch vier anökumenische Zonen in den kalten und gemäßigten Gebieten der Erde. Zahlreiche kleinere unbewohnte Gebiete, die ebenfalls eine zonenförmige Anordnung, wenn auch minder deutlich, zeigen, sind durch den Überfluß des Wassers und durch den Wald in den dazwischenliegenden niederschlagsreichen Erdgürteln gebildet. Die an das Meer und an bestimmte Gesteinsbeschaffenheiten geknüpften sind jedoch über die ganze Erde zerstreut. Lage wie Gestalt aller dieser Gebiete ist aufs tiefste beeinflußt durch die Tatsache, daß die Verbreitung des Menschen über die Erde nicht jene Gegensätze kennt, welche mitten in den Eiswüsten

der Alpen und der Arktis Gärten erblühen lassen. Die Existenz des Menschen hängt zu sehr von den anderen Lebewesen ab, als daß er sich nicht gleichsam mit ihnen umgeben müßte.

Daß das nutzbare Land allmählich polwärts abnimmt, hat uns die Betrachtung der Randgebiete der Ökumene gezeigt. Der Vollständigkeit halber weisen wir darauf hin, wie in Grönland nur schmale Flecken des Küstenrandes nicht unter ewigem Eis begraben sind, wie in Island nur die 130 Quadratmeilen [7160 qkm] des Tieflandes, also etwa 7 % der Oberfläche, in Ostsibirien 18, in Westsibirien 32 % anbaufähig sind und in Schweden das Ackerland 5,2 % des Bodens einnimmt, wo es in Deutschland und Frankreich [?] an 50% heranreicht. Diese Abnahme hängt mit zwei großen Gruppen tellurischer Erscheinungen eng zusammen. Die eine ist die Verminderung der Kraft und des Reichtumes des gesamten organischen Lebens nach den Polen zu; aus der Mischung der Reste dieses Lebens mit dem zerfallenen Gestein der Erdoberfläche geht die fruchtbare Erde hervor. Das andere ist das Herabsteigen des ausdauernden Firnes und Eises, deren letzte Ausläufer schon bei 49° 25' auf der Südhalbkugel den Meeresspiegel erreichen, um in den Polargebieten weite Strecken zu überziehen. Daß die Nutzung des Landes im hohen Norden die größte Ähnlichkeit mit derjenigen in den Hochgebirgen wärmerer Erdgürtel hat, ist in dieser Richtung sehr bezeichnend[3]).

Wie die Ökumene ihre dünnbevölkerten, auf weite Strecken unbewohnten Randgebiete hat, so werfen auch in ihrem Innersten schwierige Naturbedingungen einen Schatten vor sich her. Die Naturmächte, welche dem Menschen feindlich gegenübertreten, sind selten in so enge und dauernde Grenzen einzuschließen, daß eine Linie gezogen werden kann, die das Feld ihrer Wirkungen scharf sondert von demjenigen, auf welches diese Wirkungen sich nicht erstrecken. Die Linie der unmittelbaren Berührung von Land und Wasser ist in der Regel weder am Meere, noch an den Flüssen zur Siedlung geeignet. Die Veränderlichkeit dieser Linie durch Fluten, Überschwemmung und Brandung zwingt den Menschen, sich über derselben anzusiedeln. Auch hier zeigt sich das Wasser als das Bewegliche, Schwankende, von dem der Mensch mit seinen an den festen Boden gebundenen Werken gern durch eine neutrale Strecke geschieden bleibt. Den oft meilenbreiten Gezeitenstreifen der Küsten bewohnen Menschen ebensowenig, wie die Dünenwälle und — mit seltenen Ausnahmen — die Lagunengebiete, Menschliche Siedlungen liegen nicht in den Überschwemmungsgebieten der Ströme, nicht im Kies der Fiumaren, nicht auf den Moränen heutiger Gletscher, nicht in großer Nähe beweglichen Wüstensandes. Die fruchtbare Erde der Vulkane lockt zur Anpflanzimg, aber in der Regel hegen die Lava- und Schlammströme der letzten Jahrzehnte öd, und es hängt von der inneren Beschaffenheit der Lava und vom Klima ab, ob sie überhaupt in einem Zeitraume, der nicht nach Jahrhunderten zu messen ist, bebaubar sein werden. Alle diese anökumenischen Gebilde sind also wie von einem Hofe umgeben, in welchem ihre Natur sich abtönt, und welcher die Annäherung des Menschen zu dauerndem Aufenthalt abwehrt. Indem die Wüsten durch Steppen, die ganz unbewohnten Regionen sich durch wenig fruchtbare Striche nach den bewohnteren hin abstufen, entsteht eine ähnhche

Abstufung im Grade der Bewohnung. Im afrikanischen Wüstengebiet folgt auf unbewohnte Wüstenstrecken die Zone der Hirtennomaden, und erst an diese schließt sich die der Ackerbauer an. Nennen wir als Typen den imbewohnten Strich zwischen der Libyschen Wüste und Kufra, ferner das Oasengebiet von Fessan mit 70 Einwohnern pro Quadratmeile [127 auf 100 qkm] und Bornu mit vielleicht 2000 Einwohnern [3630 auf 100 qkm], so prägt in den Zahlen diese Abstufung sich deutlich aus. Die Wüsten sind erst die Brennpunkte aller Wirkungen der Dürre und damit endlich auch der Bevölkerungsarmut, welche sich erst in ihnen zur vollständigen Menschenleere steigert.

So wie die großen anökumenischen Gebiete verhalten auch die kleinen sich sehr verschieden gegenüber dem Bestreben des Menschen, seine

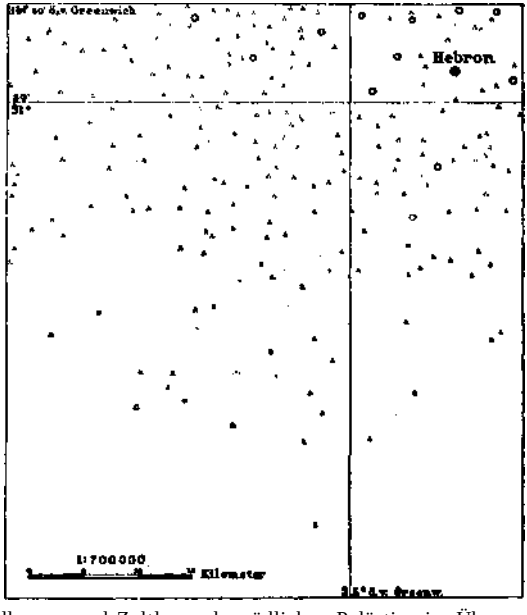


Fig. 3. Siedlungen und Zeltlager des südlichen Palästina im Übergang zur Wüste.

Grenzen gegen dieselben vorzurücken, und demgemäß ist ihre Form verschieden. Der Unterschied von Dauergrenzen und vorübergehenden Grenzen ist auch hier zu beobachten. Der Steppe, dem Wald, dem Sumpf, selbst der Wüste gewinnt der Mensch Raum ab. Dabei gilt die Regel, daß die von organischem Leben am meisten entblößten Gebiete ihm am ablehnendsten gegenüberstehen. Auf dem ewigen Eis, auf Felsboden, auf Wüstensand gedeiht auch menschliches Leben nicht. In der Steppe und im Wald handelt es sich dagegen nur um ein Zurückdrängen einer Lebensform, um an ihre Stelle dem Boden andere, neue einzupflanzen. Das Getreide tritt an die Stelle des Baumwuchses, die Prärie geht in Wiesen über. Da nehmen die Gebiete auch ganz andere Formen an. Die Natur hat selbst an einigen

Stellen vorgearbeitet, indem sie mitten im Urwald die Umgebung einer Quelle in Naturwiese verwandelte und in der Steppe den dünnen wohltätigen Waldwuchs in der Nähe des Wassers hervorrief. In welchen Formen die Kultur diesen leeren Stellen gegenübertritt, in dieselben vordringt, das hängt natürlich am allermeisten von den äußeren Bedingungen, teils aber auch von den Anforderungen ab, welche jene stellt. Wüsten, Flüsse und Seen verweisen den Menschen an ihre Ränder, wo dann nicht selten um so dichter seine Wohnstätten sich anhäufen. Wie dort die Vertiefungen der Oasen, so bieten hier höher gelegene Stellen inselhaft beschränkte, vereinzelte oder zu Gruppen vereinigte Wohngebiete. In die Sümpfe und Moore treibt man vom Rande her Kanäle vor, welche gleichzeitig der Entwässerung und dem Verkehre dienen, und Küstenstrecken dämmt man gegen die Fluten ab.

Da der Mensch in stetem Kampfe mit dem Wasser lebt, siedelt er auf Erhöhungen, wo dieses abfließt, sich lieber an als in Vertiefungen, welchen es zurauscht. So sucht er in der Marsch die Geestinseln aus. In Wüsten und Steppen dagegen lehnt er seine Wohnstätten an die spärlichen Quellen oder künstlich erbohrten Brunnen an. Dabei gilt die Regel, daß der Mensch diesen Lücken um so weniger abzugewinnen vermag, je weniger es in seiner Macht steht, ihren ersten Ursachen beizukommen. Dies gilt besonders von den klimatischen. Hindernisse der Bodengestalt können durchbrochen, Seen und Sümpfe abgeleitet, aber bei Wassermangel selbst kleine Wüsten nicht befruchtet werden. In den Wäldern sucht der Mensch die Lichtungen oder schafft sich solche, und seine Siedlungen liegen zuerst im Waldesdunkel, bis Wege sie verbinden und zusammen mit den sich ausdehnenden Feldmarken immer mehr Zugänge schaffen. Lichte Wälder werden früher urbar gemacht als dichte, und wir wissen von den Bergstämmen Südindiens, daß sie den immergrünen Hainen vor den „deciduous forests" den Vorzug geben. Endlich liegen die Reste des Waldes zerstreut zwischen den Acker- und Wiesen flächen, die nun das Übergewicht erlangt haben. Viele Landschaften Deutschlands zeigen in der Verteilung der Waldreste diesen Ursprung ihrer Dörfer und Höfe (s.- Fig. 5). Der Wald kann natürlich auch vom Rande her eingeengt werden, und in den Gebirgen drängen die Menschen an den Flüssen, in den Tälern aufwärts. Gerade wo bei uns die Kultur am jüngsten und am schwächsten ist, in unseren Waldgebirgen, da erkennt man noch wohl ihr zungenförmiges Vordringen in den Wald, der auf weite Strecken hin die einzelnen Kulturparzellen trennt. Dafür hat die Alpwirtschaft auf den sonnigen Höhen jenseits der Waldgrenze höchst extensiv gearbeitet und daher das überall wiederkehrende Bild der Siedlung im Tal, des Waldstreifens am Gehäng, der Alpwiesen und -hütten auf den Höhen hervorgerufen: zwei Kulturbänder und drei anökumeniöohe Streifen wechseln miteinander ab.

Wüsten und Steppen. Die auffallendsten Unterbrechungen der Verbreitung der Menschen über die Festländer bilden die Wüsten, deren Begriff auf ihrer Unbewohnbarkeit beruht, die ihrerseits Folge der Vegetationsarmut ist; und diese hängt von der Unzulänglichkeit der Niederschläge ab. Die Lücken, welche durch sie in der Ökumene entstehen,

sind also groß und vor allem dauernd. Zur Urbarmachung von Wäldern und Strauchsteppen, zur Austrocknung von Seen und Sümpfen braucht es nur ausdauernder menschlicher Arbeitskraft, aber der Wüste kann Kulturland nur dort abgewonnen werden, wo Wasser über sie hingeleitet und immer von neuem zugeführt werden kann. Die Menge dieses Wassers ist im Vergleich zur Ausdehnung der Wüsten verschwindend. Zwar schwankt die Menge der Niederschläge über Wüstenländern beträchtlich, und diese tragen in heftigen, plötzlichen Niederschlägen ebensogut wie in der Dürre das Merkmal klimatischer Wirkungen. Aber die Summe der unterirdischen Wassermengen bleibt klein. Selbst die vielgerühmten artesischen Brunnen haben in der französischen Sahara nur beschränkte Gebiete dauernd der Wüste entrissen, und das Saharameer, dessen Hauch weite Wüstenstrecken befeuchten und befruchten sollte, ist aufgegeben, noch ehe es verwirklicht war. Die bedeutendste Leistung der französischen Verwaltung, welche seit der Unterwerfung des Ued Rhir 1854 die Anlage artesischer Brunnen mit Energie betrieb, ist die Schaffung von etwa 500 artesischen Brunnen im südlichen Teil der Provinz Constantine, von denen man erwartet, daß sie, nach der Ratio 6 Dattelpalmen auf das Minutenliter Wasser, 6 Millionen Dattelpalmen bewässern werden. Aber damit ist man in diesem Randgebiete der Wüste bereits an der Grenze des Wasservorrates angelangt. So hat auch die Oase Dachel durch Brunnengrabungen einen lebhaften Aufschwung genommen, der einigen hundert Menschen mehr dort zu leben gestattet. Im Vergleich mit der Ausdehnung der Wüste sind dieses kleine Einbrüche, denen um so sicherer enge Grenzen gezogen sind, als das Brunnengraben hier nichts Neues ist. Schon lange vor den Europäern ist es in der Wüste der Alten Welt geübt worden[4]). Es gab eigene Zünfte, die das gefährliche Geschäft der Brunnengrabung besorgten, und ein nicht geringer Teil der Brunnen in der Sahara ist entweder künstlich geschaffen oder wenigstens künstlich erweitert. Das Kulturland der Oasen der Libyschen Wüste verhält sich zu demjenigen der Wüste selbst ungefähr wie 1: 5000. Man sieht, daß es sich hier um kleine Ausnahmen von der großen starren Regel der Verödung kontinentaler Gebiete in der Passatzone handelt. Auch größere Ausnahmen betreffen doch nur verhältnismäßig enge Gebiete. Nach den Angaben in Amici-Beys L'Egypte ancienne et moderne[5]) nimmt das Kulturland Ägyptens *2[1]/3 %* der Gesamtfläche ein. Nach Professor Jordans planimetrischer Berechnung hat Oberägypten (ohne das Fajum) nur 6673 qkm Kulturland (121 Quadratmeilen), so daß letzteres in der Tat als Oase betrachtet werden kann. Die Kulturfläche zu beiden Seiten des Nil von Kairo bis Assuan kann auf durchschnittlich 10 km beziffert werden. Auch die von den Flüssen Zentralasiens ausgehende Befruchtung des Steppenbodens findet bald ihre Grenzen. Je weiter die Netze der Bewässerungskanäle ihr Wasser ausbreiten, desto größer wird auch die Verdunstungsfläche und damit der Wasserverlust. Ganze Flüsse werden dort gleichsam aufgefasert.

Wie die Areale verhalten sich die Bevölkerungen. Die Gesamtzahl der Bewohner der Libyschen Wüste verteilt sich auf 5 Oasen und Oasengruppen, und es kommen auf jeden Bewohner etwa 15 qkm. Diese Bewohner stehen überall unter wesentlich gleichen Natureinflüssen, da im Kültursinn die wichtigsten Eigenschaften der Wüste negative sind. Die

Ausdehnung der unbewohnten und nicht regelmäßig besuchten Gebiete der Wüsten läßt in eigentlichen Wüstenländern weit die Ausdehnung der bewohnten Striche hinter sich. Auf dem westlichen, kürzeren aber wüstenhafteren Wege von Tripolis nach Mursuk, den Eduard Vogel 1855 in 38 Tagen zurücklegte[6]), liegen von bewohnten Orten, jenseits des hart bei Tripolis beginnenden Wüstenstreifens, Benjolid (Dahúr), dann Enfád und nach langem menschenleeren Zwischenraum bereits in Fessan Bondschem, dann Sokna und jenseits der Salzwüste Sebha und Mursuk. Zwischen Audschila und Taiserbo durchmaß Rohlfs 50 Meilen [370 km] menschenleerer Wüste. In Tibet begegnete ein Pundit, der von Lhassa nach der Danglakette reiste, während der ersten 180 Meilen [1340 km] 7000 Zelten, während der übrigen auf dem Tschangtang zurückgelegten 240 Meilen [1780 km] fand er nur 5 Reiter, die er für Räuber hielt, und eine Karawane, die aus der Mongolei nach Lhassa zog. Auch Prschewalsky betont die vollkommene Menschenleere eines Striches von mehr als 100 Meilen [740 km], den er 1872 an der tibetanischen Nordgrenze durchzog.

Die Oasen sind auch im anthropogeographischen Sinne den Inseln zu vergleichen. Bewohnt oder doch bewohnbar mitten im Unbewohnten auftauchend, sind auch sie kleine Welten für sich, zur dichten Bewohntheit, statistischen Frühreife, selbst Übervölkerung, dann Auswanderung geneigt, noch mehr abgeschnitten von der übrigen Welt, solange keine Karawane, hier das Schiff vertretend, eine Verbindung mit den bewohnten Ufern, den Ländern am Rande der Wüste, knüpft. Die Schiffskurse sind die bestimmten Wege der Karawanen. Ein Wüstenstaat wie Dar For ist ähnlich einem Inselstaat durch Eigenartigkeit seiner Einrichtungen und durch Selbständigkeit ausgezeichnet. Diese Inseln der Sandmeere sind gleich den ozeanischen dicht bevölkert und oft genug übervölkert. Auch unter ihnen gibt es welche, die verlassen oder ausgestorben sind. Beurmann schildert in seiner Reise nach Audschila und von Audschila nach Mursuk[7]) die kleinen unbewohnten Oasen von Merega, Saggut, Dschibbene. Da sie Dattelpalmen nähren, deren Früchte jetzt Gemeineigentum der Vorbeireisenden sind, so müssen sie einst bewohnt und bebaut gewesen sein. So wie das Meer über vernachlässigte Dämme sich in das einst ihm abgewonnene Land ergießt und es dem Meeresboden gleichmacht, so schreitet die Wüste gegen das Oasenland vor, vvenn der Mensch aufhört, gegen den wandernden Sand und die Verschlammung oder Vertiefung der Bewässerungskanäle zu kämpfen. Die Grenze zwischen beiden festzuhalten oder dieselbe sogar gegen die Wüste hin vorzuschieben, gelingt nur, wenn rastlose Arbeit das Gewonnene schützt. Der Schutz wird aber in vielen Fällen am wirksamsten durch Offensive betätigt werden und wird dann in einem langsamen Vorschreiten an günstigen Stellen bestehen. Wenn Ägypten seit Mehemed Alis Zeit jährhch, 20 000 bis 22 000 Acres [81 bis 89 qkm] gewonnen hat, wenn nach 1880 dieser Zuwachs auf 5000 [20 qkm] fiel und unter der englischen Verwaltung wieder auf 20 000 [81 qkm] gestiegen ist, so bedeutet dies allerdings nur die allmähliche Wiedergewinnung und Befestigung des in jahrhundertlanger Vernachlässigung der Dämme und Kanäle Verlorengegangenen.

Entsprechend ihrer Entstehung sind die Oasen nicht regellos durch die Wüste hin zerstreut, sie sind eine Folgeerscheinung hydrographischer

Verhältnisse, liegen daher dort, wohin Wasser rinnt, also in der Tiefe, und sie treten, dem Zusammenhange der Wasserfäden entsprechend, in Gruppen auf, welche den Wüstenbewohnern eine entsprechende Gruppierung aufdringen. Am häufigsten sind jene langgestreckten Ketten bewohnter Stellen, welche, wie die Reihe der in 10 Meilen [74 km] langer Linie von Tedscherri bis Qatrun ziehenden südlichsten Ortschaften von Fessan, den Verlauf eines flachen, wasserreichen Tales andeuten. Ebenso bezeichnet die Linie Biskra-Tuggurt-Tidikelt den gegen 150 Meilen [1100 km] langen Verlauf des W. Igharghar. Hier entsteht eine Aneinanderreihung der Wohnplätze an dem Faden des Wassers, ganz wie in einem Flußtal oder in einem Fjord. Es braucht keiner Quellen, das Wasser zieht in der Tiefe langsam seinem Falle nach und wirkt befruchtend nach oben, wie in Otyimbingue, der Missionsstation im Damaraland, die eine der seltenen Ackerflächen dieses Gebietes ganz im Bett des Schwachaub angelegt hat Dasselbe bleibt ein Vierteljahr feucht, und da der Fluß von Mai bis Dezember nicht fließt, kann die Ernte gerade im November noch eingebracht werden[8]). Wo eine andere Art des Zusammenhanges zwischen Oasei und Wasserverteilung sich in dem Vorkommen der ersteren am Rande und Fuß größerer Erhebungen zeigt, wohin das Wasser aus der Höh fließt, treten die bewohnbaren Stellen insular, entweder in Längsstreifei dem Zug der Täler folgend, wie am Südrand des Atlas, oder in breitei Zonen auf. Ein Land, welches sich um ein Gebirge legt, wie Dar For, is1 einer Gruppe großer, nach innen sich verdichtender Archipele zu vergleichen deren Kern eine große Insel, das Marragebirge, bildet. Andere Oaser sind mehr vereinzelte Einsenkungen, welche bis auf die Grundwassertief« reichen. Ihnen kommt für die Verbreitung der Menschen natürlich nu eine geringere, mehr vermittelnde Bedeutung zu, wenn sie auch, jede fün sich, durch Größe und Volksreichtum so hervortreten wie Siwah in de Libyschen Wüste oder als Stationen der Wüstenwanderer so wichtig sind wie Audschila. Sind auch in den Wüsten noch lange nicht alle anbau fähigen Gebiete entwickelt, so blieben doch ohne die Erschließung unter irdischer Wasserschätze durch Brunnenbohrung nur Strecken von unbe trächtlicher Ausdehnung dem Ackerbau und damit der festen Besiedlung zu gewinnen. Die früher bewohnten, mit Palmen bestandenen libyscher. Oasen Aradj und Ain el Wadi, denen Jordan zusammen 800 ha Kulturfläche zuspricht, würden nach der Bevölkerungsdichtigkeit anderer Oasen der Libyschen Wüste 2000 bis 3000 Bewohner zu ernähren imstande sein Mit Palmen bewachsene, möglicherweise kultivierbare Strecken liegen nicht ferne am Sittrahsee. Aus diesen insularen Vorkommen bewohnter Stellen in den Wüsten ergibt sich eine Zerteilung der unbewohnbaren Flächen in kleinere, durch Oasengruppen getrennte Gebiete. In den Oasen kreuzen sich die Verbindungsfäden der durch die Wüsten voneinander getrennten Völker. Daher ist die Sahara nicht als ein einziger weißer, unregelmäßiger Fleck, sondern als eine Reihe nebeneinanderliegender weißer Flecke darzustellen, durch welche, von Ost nach West zählend, das Niltal, die libyschen Oasen, Fessan, das Marragebirge, Tibesti, das Haggarplateau, Air und die Oasenreihen südlich vom Atlas quer durchgelegt sind. So ist Zentralasien, von seinen grünen Rändern abgesehen, auch im Innern zerstückt, und zwar zieht hier die große Trennung in ostwest-

licher Linie durch die Oasengruppen von Sutschau, Chami und Turfan, in dem Strich, den Karl Ritter treffend das Land der Eingänge nannte, zwischen Himmelsgebirge und Altyntagh. Die Wüsten Gobi, Takla Makan und Zaidam sind durch diese ökumenischen Striche getrennt.

Steppen. Die Regenarmut, welche Wüsten erzeugt, stuft sich durch einen Zustand reichlicherer aber ungleich verteilter Niederschläge nach den regenreichen Gebieten hin ab. Der Anblick der Sage Plains im westlichen Nordamerika oder der Wermutsteppe in Zentralasien gewährt fast denselben Eindruck von Dürre, wie eine eigentliche Wüste, aber der vergilbte und verkrüppelte Pflanzenwuchs bezeugt einen größeren Wasservorrat, welcher unter günstigen Bedingungen der Kultur dienstbar gemacht werden kann. Man kann hier sogar daran denken, die zerstreuten atmosphärischen Niederschläge zu sammeln und ihnen durch langsame Verteilung über das Land jene Regelmäßigkeit der Wirkung zu verleihen, die ihnen die Natur versagt hat. So leicht Wüsten und Steppen auf den ersten Blick immer zusammengeworfen worden sind, so wenig sind sie im Kultursinn zu verwechseln. Behm hatte vollkommen recht, als er jener pessimistischen Auffassung entgegentrat, welche in Australien eine einzige große Wüste sehen wollte. Was schon 1864 Lefroy aussprach: In Australien haben wir täglich das Beispiel vor Augen, daß früher für unnahbar gehaltene Wüsten sich rasch mit großen Herden belebten[9]), hat sich fortdauernd neu bewahrheitet. Sturt hatte damals bei seiner Rückreise (1861) die Möglichkeit, Herden durch den Kontinent von Süd- nach Nordaustralien zu führen, zuerst nachgewiesen. Heute weiden längs den Südnordlinien, wo die ersten Erforscher dem Verdursten ausgesetzt waren, Tausende von Schafen, nahrhafte Gräser haben Scrub und Spinifex, die gefürchtetsten Hindernisse des Vordringens in diesen Gebieten, verdrängt. Tatsächlich sind Burke und Wills umgekommen, wo heute Herden weiden. Die „heulende Wildnis" Australiens ist nicht unwiderruflich dem Menschen verschlossen, am wenigsten in den mit Stachelsträuchern bedeckten Gebieten, die einst die gefürchtetsten waren. Auf den lichten Graszungen, welche in den Scrub sich hinein erstrecken, wird dieser durchschritten, wie man die Täler benutzt, um in Gebirge einzudringen, und Pässe, um sie zu übersteigen. In einem großen Teile von Australien werden so die unbenutzbaren Strecken immer mehr eingeengt. Mit Hilfe von künstlichen Seen und Flüssen breitet sich die Bevölkerung aus, und mit der Zeit werden die Wüsten umschlossen und liegen wie unbewohnte Inseln mitten im Bevölkerten[10]).

Ein oasenhafter Charakter wird indessen diesen halbkünstlichen Kulturländern immer aufgeprägt bleiben, und .sie werden dünn bevölkert und kulturlich wie politisch schwächer sein, als ihre Ausdehnung erwarten läßt. Ländern, wie Persien, das zu mehr als der Hälfte Steppe und Wüste, Buchara, dessen Kulturland kaum ein Achtel des Areals beträgt, fehlte, wie sie sich auch ausbreiten mochten, stets der Rückhalt eines starken Bevölkerungskernesi Daher das Schwankende dieser Existenzen von so ungleichartigem Fundament: In Zeiten politischer Schwäche bieten die Steppen den Nomaden dieser Länder Rückzugs- und Ausfallsgebiete, in denen sie höchst gefährliche innere Feinde werden. Arabien ist noch

entschiedener als Persien nur Oasenland, daher lagen stets die Schwerpunkte der politischen Gebilde, welche die Eroberung schuf, außerhalb der dünn und ungleich bevölkerten Halbinsel, wenn auch, vorsichtig gewählt, so nahe wie Kairo oder Bagdad. Ähnlich wird einst ein großer Teil des ostafrikanischen Hochlandes sein. Die Wüste von Ugogo und selbst die Makataebene, wo keine Siedlung auf den 70 km zwischen Simbabweni und Mbamba liegt, werden Wüsteninseln in den dort zu erhoffenden Kulturflächen bilden. Der geschichtliche Charakter aller dieser Länder liegt darin, daß die Natur weder dem Ackerbau noch dem Nomadismus das Übergewicht zugesprochen hat. Daher erfüllt der Kampf mit der Steppe und dem Nomadentum die Geschichte Irans und beschäftigt den Geist seiner Völker: Die ägyptische Religion ist auf die Natur des Nillandes, die persische auf den Anbau von Iran gegründet (Ranke). Die Ideen des Zend-Avesta erlangen etwas Autochthonisches, sie erscheinen naturgemäß in diesem aus Oasen und Wüsten bunt zusammengesetzten Lande. Man kann in einigen Beziehungen Auramazda als Gott des Ackerbaues auffassen, während Ahriman ihm alle Schädlichkeiten der Steppe: Sturm, Dürre, Sand und Ungeziefer entgegenwirft. Wir werden sehen, wie der ganze Grenzstrich zwischen Wüste und zusammenhängendem Baulande den Stempel des Kampfes in unzähligen Ruinen trägt, die bald der Sand verschüttet, bald die Nomaden zerstört haben.

Zum Schluß erinnern wir an die in Trennung und Vereinigung der Völker wichtigen Salzgebilde der Steppen. Direkt unbewohnbar, zugleich wegen Dürftigkeit des Bodens und wegen Mangel an trinkbarem Wasser sind immer in den Steppenländern die durchsalzenen Strecken, besonders die Salzpfannen tiefgelegener Steppenregionen, in welchen das zusammensickernde und verdunstende Wasser seine Rückstände läßt, welche in langen Zeiträumen mächtige Lager bilden können, zu deren Ausbeutung in industriellen Zeitaltern dichte Bevölkerungen künstlich hier erhalten werden, wie am Eltonsee oder in den Salzoasen der Sahara. In solchen Gebieten wird nur in beschränktem Maße das Auslaugen des Bodens möglich sein, wie es Pallas von der Gegend von Zaritzin beschreibt, und wie es großartiger durch Hilfe raschfließender Bergbäche desWahsatchgebirges am Ostrand des Großen Salzsees von Utah geübt wird. Hier hat es die nährende Boden-, d. h. Ackerfläche in erheblichem Maße vergrößert.

Die ungleiche Verteilung der Niederschläge in der *Zone* der regenlosen Sommer läßt an der äußersten Grenze noch eine insulare Verbreitung der Kultur hervortreten, die von den Oasen der Wüste sich allerdings weit dadurch unterscheidet, daß die Kulturinseln größer und viel zahlreicher sind. Aber es ist doch kein zusammenhängendes Ackerbauland. In den südlichen Mittelmeerländern, wo die regenarme Zeit eine ganze Jahreshälfte einnimmt, bilden die anbaufähigen Grundstücke mit wenigen Ausnahmen nicht wie bei uns ausgedehnte und zusammenhängende „Gebreiten", sondern sie sind oasenartig verteilt. So liegen z. B. im Peloponnes, wo die Bodenbeschaffenheit diesen Zustand begünstigt, die Kulturen als Oasen in den öden, steinigen, kahlen oder von stacheligem Buschwerk dürftig überzogenen Berglehnen[11]). Das ist der Typus des Karst, der vom Kap Matapan bis Krain der Kulturkarte einen gesprenkelten, durch Tausende nahe beieinander liegender Oasen bewirkten Charakter aufprägt.

Die Konzentration des fruchtbaren Bodens in den abgeschlossenen Trichtern der Dolinen (Fig. 4) kann dabei das scheinbar Paradoxe verwirklichen, daß ein Karstgebiet fruchtbarer ist als ein Gebiet mit regrimäßigrr Tal-

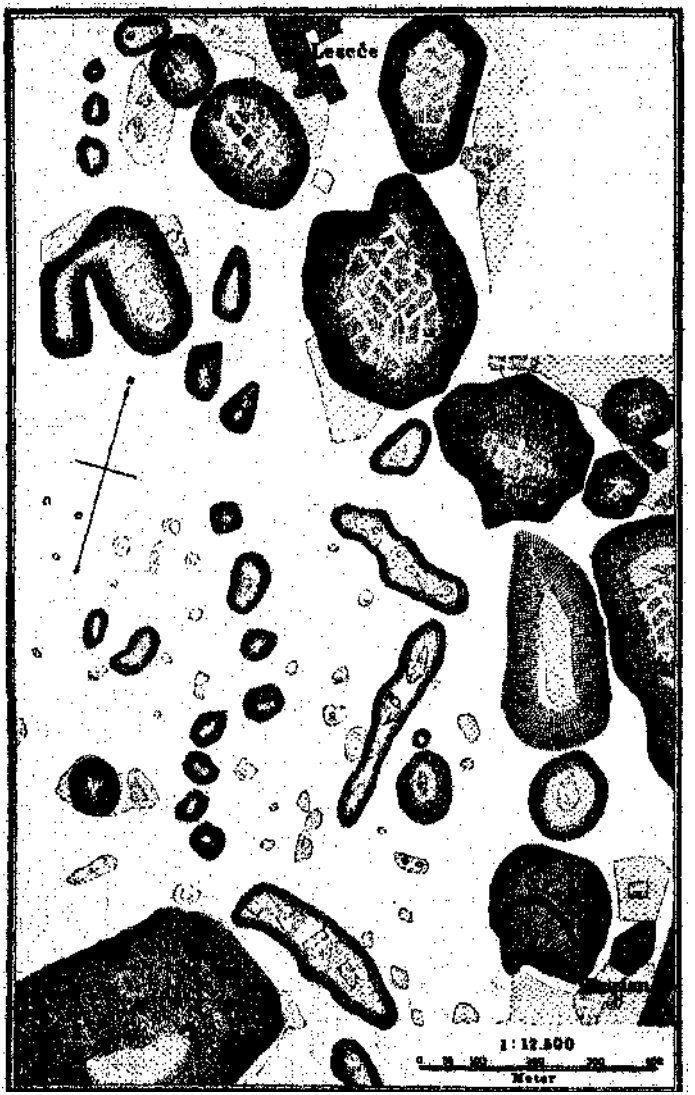


Fig. '4. Dolinen und Kulturoasen im krainerischen Karst.

bildung, dessen fruchtbare Erde von den Flüssen forigeschwemmt **ist.**

Der Pfanzengrograph reiht den dürren Steppen die *Grassteppen*, Prärien. Pampas, Llanos an, welche pflanzenphysiognomisch durch den Waldmangel ihnen ähnlich sind, aber der Kultur gegenüber eine **ganz**

andere Entwicklungsfähigkeit aufweisen, wenn auch steppenhafte Züge ihrem Boden und ihrer Kultur — in der ungarischen Tiefebene sind von 1150 Quadratmeilen [63 320 qkm] 5,7 % Wald und 10,4 % unproduktiv — nicht ganz fremd bleiben. Ihre Niederschlagsmenge und ihre natürlichen Wasservorräte sind großenteils genügend, und ihr Boden gehört in weiter Ausdehnung zum fruchtbarsten. Die fette Schwarzerde Südrußlands kehrt in Illinois und Iowa, in Venezuela und Argentinien wieder. Die Gebiete des ertragreichsten Ackerbaues fallen in den Vereinigten Staaten mit echten Präriestaaten wie Illinois, Iowa, Wisconsin, Missouri, dem östlichen Kansas und Nebraska zusammen. Der schwache Ackerbau der Indianer scheint von dem fetten Boden dieser offenen Ebenen wenig angezogen worden zu sein. Es wird behauptet, daß dieselben vor der europäischen Einwanderung großenteils unbewohnt gewesen seien. In der Ethnographie der Stämme des Felsengebirges und des Mississippibeckens liegt jedenfalls keine Andeutung einer so entschiedenen Trennung, und die ersten wissenschaftlichen Reisenden, welche diese Steppen durchquerten, fanden wenig Bewohner, aber längs der großen Flüsse des Westens scheinen dieselben nie gefehlt zu haben. Auffallend ist aber die Häufigkeit der sowohl bei den westlichen Algonkin als den Sioux zu findenden Überlieferung, daß sie von Norden her, d. h. aus einer wald- und wasserreichen Region in das Steppenland gezogen oder über ein großes Wasser gekommen seien. Es scheint nicht zweifelhaft zu sein, daß die Umgebungen der nördlich die Prärien begrenzenden Seen viel dichter bewohnt waren als die weiten fetten Grasebenen.

Es ist also keineswegs so sicher, daß die Grassteppe oder die Prärie früher unbewohnt war, während im Walde die Urbarmachung schon fortgeschritten war. Aus Nordamerika haben wir zahlreiche Beweise dafür, daß dichte Waldungen gemieden wurden. So ist im Nordwesten das wild- und waldreiche Vancouver im Innern, die Ufer des einzigen Leechflusses ausgenommen, auch in indianischer Zeit unbewohnt gewesen. Brown schätzte 1863 die Zahl der an der West-, Süd- und Ostküste ansässigen Indianer auf 10 000[12]). In den ausgedehnten Sequojawäldern des kalifornischen Küstengebirges sind Spuren von Bewohnern sehr selten. Ebenso in der Sierra Nevada. Der Gegensatz zwischen den einst stark bevölkerten kahlen Küsten und Küsteninseln und dem bewaldeten Innern ist dort schroff. Die Waldgebiete sind im äquatorialen Afrika überall weniger dicht bewohnt als die an sie angrenzenden Savannen. Die Baschkiren haben ursprünglich nicht den Ural selbst, sondern nur die Steppenregionen bewohnt, welche denselben im Süden begrenzen; aus den Nachrichten Gmelins und Klaproths geht hervor, daß sie gewisse Teile der Steppe zwischen Emba und Ural ursprünglich bewohnten und dann verließen. Erst mit der beginnenden Stabilisierung wanderten sie in die Waldtäler des Ural ein. Man könnte daran denken, daß die Waldfeindlichkeit des chinesischen Lößbodens ein Grund der frühen Besiedlung Nordchinas gewesen sei, welches als natürliches Gras- und Strauchland zu denken ist.

Seen, Flüsse, Sümpfe. Als fast völlig unbewohnt sind in den Ländern die Wasserflächen anzunehmen. Sie nehmen besonders

in seenreichen Gebieten beträchtliche Areale ein. Die Binnenseen des europäischen Rußland bedecken 2091 Quadratmeilen [115 140 qkm], diejenigen Schwedens 658 Quadratmeilen [36 230 qkm], von dem gewaltigen Areal der Vereinigten Staaten nehmen die größten Seen 1,3 % ein, von demjenigen des europäischen Rußland 0,9, von demjenigen Schwedens 8. Vom Areal des Staates Hamburg (407 qkm) entfallen 26,3 auf Elbe, Alster, Bille und andere Nebengewässer, also 6,4 %, und von Norwegens und Irlands Flächenräumen sind über 3 % für Binnengewässer verschiedener Art in Abzug zu bringen. Diese Abzüge sollten eigentlich immer gemacht werden, wenn man die betreffenden Länder unter anthropogeographischem Gesichtspunkte betrachtet. Es ist auch für die politische Geographie nicht belanglos, ob ich in Rußlands Areal die 7200 Quadratmeilen [396 500 (438 700) qkm] für den Kaspisee, in Badens Oberflächenzahl die 3,3 Quadratmeilen [182,3 qkm] für den badischen Anteil am Bodensee, in diejenige Dänemarks die 75 Quadratmeilen [4130 qkm] für Binnengewässer mit einrechne oder nicht. Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist eine wesentlich andere Größe, wenn sie das Verhältnis zum bewohnbaren Flächenraum, als wenn sie dasjenige zu einer aus unbewohnbaren und bewohnten Gebieten zusammengesetzten Fläche ausspricht. Sie nähert sich in der ersteren Auffassung mehr der geographischen Wirklichkeit, in der letzteren der statistischen Abstraktion.

Nicht nur die Größe der Wasserflächen, auch ihre geographische Verteilung wirkt auf die Bevölkerung ein. Länder wie Masuren, Finnland, Neufundland, Maine, Minnesota, deren Oberfläche mit Tausenden kleiner Seen, Sümpfe und dieselben verbindender Wasserläufe durchsetzt ist, erlangen einen amphibischen Charakter. In Neufundland kann man kaum 1 km gehen, ohne auf einen der Seen zu stoßen, welche in den Tälern, auf den Pässen, selbst auf den Hügelrücken sich einstellen und den Verkehr erschweren. Rechnet man die tundraähnlichen Sümpfe hinzu, so ist wohl die Hälfte des Landes Wasserfläche oder durchfeuchteter Schwamm. Man begreift, daß die Kolonisation nirgends weiter als 10 km von der Küste ins Innere vorgedrungen ist [1891!].

Weniger ausgedehnt sind tiefe Becken, in welchen das Wasser zu Seen zusammenrinnt, als hohle Flächen, in welchen es den Boden durchtränkt und zum Sumpfe umgestaltet. Sümpfe sind als Übergänge zu größeren Wasseransammlungen häufig an Küsten, Seen, Flüssen und prägen weiten Gebieten den Stempel der Unbewohnbarkeit auf, wenn sie eine Ausdehnung erlangen, wie in Russisch-Lappland, dessen Oberfläche zu fünf Achtel von Sumpf und Tundra eingenommen wird. Die orographischen und klimatischen Bedingungen ihrer Existenz erfüllen sich in Tiefländern und auf Hochebenen am häufigsten und im ausgedehntesten Maße. In der Provinz Hannover sind 14 % der Bodenfläche Moor und im Kreise Oberbayern nehmen die zwei geschlossenen Moorgebiete des Münchener Beckens und des Donaumoores 40 000 und 17 000 ha ein. Einst waren hier von 16 725 qkm 850 Moor, wovon 225 der Kultur zugeführt sind. Dort liegen die größten Moore zwischen Unterelbe und Unterweser und westlich der Ems; hier bilden sie eine Zone nördlich der Vorlandseen und sind auch zwischen diese eingelagert. In wärmeren Ländern sind die Sümpfe als Fieberherde gemieden. In dem so dichtbevölkerten

Italien sinkt in den Maremmen die Volksdichte auf 30 auf den Quadratkilometer herab, ungeheure Landflächen sind unbewohnt, liegen brach, und der Kapitalverlust durch Malaria wird auf jährlich 40 Millionen geschätzt[13]).

Je seichter ein Wasser, desto leichter wird es ausgetrocknet und dem Anbau oder sogar der Bewohnung gewonnen. Auf der bayerischen Hochebene sind mehrere Seen, die noch Apian in der Karte von 1568 zeichnet, in anbaufähiges Land oder Moor übergegangen. Das „Senken" der Seen ist auf der pommerischen und mecklenburgischen Seenplatte eine ganz häufige Erscheinung. Nicht bloß um Ackerland zu gewinnen, welches den Wert der Bodenfläche in einzelnen Fällen vertausendfacht, sondern auch zur Mergel- und Kalkgewinnung finden die Trockenlegungen statt. Bald [1891!] wird der Kopaissee in 10000 ha Fruchtland verwandelt sein, und auf seinem Boden werden mit der Zeit vielleicht 100 000 Menschen der Bevölkerung Griechenlands zuwachsen. Noch näher stehen die Sümpfe und Moore dieser Verwandlung, die das Antlitz ganzer Länder, u. a. auch Deutschlands, umgestaltet hat. Wie groß der Gewinn hier sein kann, lehren die Trockenlegungen im Theißgebiet, in den großen Sümpfen Rußlands, in den Maremmen. In Hannover wohnen heute [1891!] etwa 20 000 Menschen auf kultiviertem Moorboden. Ende 1879 waren von den polesischen oder podlachischen Sümpfen 83/4 Millionen ha trocken gelegt, wobei 1812 km Kanäle gezogen wurden. Man gewann über 200 000 ha anbaufähiges Land und vermehrte das Nationalvermögen um 14 Millionen Rubel. Die Maremmen Toskanas wurden seit 1786 von Corneto bis zum R. Cecina teilweise durch Kanäle und Straßen der Besiedlung zugänglich gemacht und hatten 100 Jahre später bereits 86 000 Einwohner.

Flüsse. Die Flüsse bilden streifenartige Unterbrechungen der Ökumene, die in seltenen Fällen so breit sind, daß ihre Überschreitung große Schwierigkeiten macht. Ihre Gesamtfläche ist in mäßig bewässerten Ländern nicht unbedeutend, wird aber weit übertroffen von der Größe ihrer Überschwemmungsgebiete, welche im natürlichen Zustande, wie wir ihn in Mitteleuropa nicht mehr kennen, sehr groß sein kann.

Wenn die Schneeschmelze der Anden die Flüsse des Ostabhanges in breite Ströme verwandelt, bilden sich im Innern Südamerikas Süßwasserozeane von Hunderten von Kilometern Umfang. Dieses Meer läuft in zahllose Golfe und Buchten aus und ist mit Inseln besäet, wovon einige aus den sparsamen Anhöhen bestehen, also wirkliche sind, während viele von den aus dem Wasser hervorragenden Waldparzellen vorgetäuscht werden. Die Erscheinung wiederholt sich von der Sierra von Abuná im Norden bis nach Argentinien hinein und ist im Osten vom Hochland Brasiliens, im Westen ungefähr vom 20.° begrenzt. Im Becken von Paraguay sind es „die periodischen Seen" von Xarayes, im Gran Chaco ist der Pilcomayo in ein Süßwassermeer verwandelt. Diese wiederkehrenden Überflutungen sind eine Tatsache, mit der Landbau und Verkehr haben rechnen lernen, und man erwartet sie fast mit derselben Sicherheit, wie der Ägypter den Nil. Zu derartigen regelmäßig wiederkehrenden Überschwemmungen neigen unzählige Flüsse im natürlichen Zustande. In

Afrika kommen sie am oberen Nil, wie am Zambesi und Kongo vor. Sie fehlen nicht ganz im norddeutschen Tiefland, z. B. dem Flußgeflecht, in welchem Leipzig gelegen ist.

So wie das Meer einen Landstreifen jenseits der Grenze seines Wasserstandes als Strand noch beansprucht, einen Streifen, den der Mensch gewaltsam ihm abringen muß, so nimmt der bewegliche Fluß rechts und links Überschwemmungs- und Anschwemmungslande in Anspruch; An der Isar sind diese kiesbedeckten Striche an manchen Stellen fünf-, an anderen dreimal — zwischen Ober- und Unterföhring unterhalb München verhalten sich Fluß- und Kiesfläche wie 1:5 — so breit, als die Wasserflächen des Flusses in ihrer Nähe. Im breiteren Inntal sind sie, mit Weiden bewachsen, ein eigenes Stück wilder Natur, voll Urwaldpoesie, einsam, wild und wildreich. Man berechnet, daß die Gewinnung derselben für den Anbau Südbayern um eben so viel Ackerland bereichern dürfte wie die Kolonisation der Moore.

Durch die Regulierung der Flüsse wird bewohnbares Land gewonnen, durch Vernachlässigung derselben geht es wieder verloren. Mesopotamiens Verfall und Verödung führt wesentlich'auf die Vernachlässigung der Dämme und Kanäle zurück. Der Fluß ist eine Naturkraft, die vom Menschen benutzt, aber nicht vollkommen gebändigt werden kann. Anbau und Verkehr kommen nicht ganz über die Schwierigkeiten der Überschwemmung und der niederen Wasserstände hinweg. Der Fluß fordert gelegentlich seine Rechte zurück, und um so drängender, je mehr von denselben ihm entfremdet wurde. Abgeleitet, kehrt er in sein Bett zurück, in Kanäle zerfasert, breitet er sich zu einem See aus. Über die Gefahren, welche mit dem System der Herausführung eines Stromes aus seinem Bett verknüpft sein können, belehrten die verwüstenden Überschwemmungen des Murghab im Frühjahr 1886. Da der Fluß aus seiner natürlichen Rinne auf das flache Land gelegt ist, verwandelte er nach dem schneereichen Winter die Oasen in Seen, verschüttete Felder und zerriß die Dämme der Bewässerungskanäle.

Firn und EIs. Die größten Ablagerungen starren Wassers, das nicht bloß der Bewohnung, wie das flüssige, sondern auch dem Verkehr widerstrebt, befinden sich außerhalb der Ökumene. Aber Südgrönland, dessen Spitze noch von der Waldgrenze geschnitten wird, könnte bis über den Polarkreis so gut wie Island bewohnt sein, wenn sein Inneres nicht ver-' gletschert wäre. Und von Islands Oberfläche sind 270 Quadratmeilen [14 870 qkm] mit Eis bedeckt. Die gesamte Vergletscherungsfläche der Alpen wird auf 70 bis 80 Quadratmeilen [3850 bis 4400 qkm] geschätzt. Von Norwegen liegt 1/15 unter Schnee oder Eis, was allerdings nur ein kleiner Teil der" unbewohnten zwei Dritteile dieses Landes ist. In den gemäßigten und warmen Erdgürteln sind diese Firn- und Eislager großenteils nur in Höhen zu finden, wo ohnehin die Menschen nicht dauernd zu wohnen pflegen, aber es ragen einzelne Gletscher der Alpen bis unter die Grenze des Getreidebaues herab, und der Verkehr ist durch Vergletscherung von Kammeinschnitten vielfach erschwert. Die von Keilhack greifbar geschilderten „Sandr" Islands führen in weiten Ebenen gletscherzerriebenen Sandes die Wirkung dieses fließenden Eises weit über dessen

äußersten Saum hinaus. So wie in der Gletscherbewegung das Fließen des Wassers sich selbst durch die starren Formen des Kristallisiert-, d. h. Gefrorenseins ausspricht, so greift es auch beweglich über die Grenzen der Eis- und Firnfelder hinüber. Das Vor- und Rückschwanken der Gletscher, die Gletscherbrüche mit ihren Überschwemmungen, endlich die Lawinen umgeben jedes vereiste Gebirgsgebiet mit einem Saume wiederkehrender Vorstöße und Verwüstungen. Über den jetzt bewohnten Hütten in höchster Lage findet man zahlreiche Spuren von verlassenen, besonders von Lawinen zerstörten Wohnstätten, Alphütten, Ställen[14]). Der dazwischen wild hingelagerte Lawinen- oder Moränenschutt verstärkt die Ähnlichkeit mit dem Überschwemmungsgebiet eines sehr starken Flusses.

Die unbewohnten Höhen. Mit zunehmender Höhe nimmt mit der Wärme, dem fruchtbaren Boden und den zur Siedlung geeigneten Bodenformen die Bevölkerung in der Regel ab, bis sie die Grenze nach oben hin in den Firn- und Felsregionen erreicht. Diese Grenze hebt sich wie die Firngrenze äquatorwärts, ist aber auch in hohem Grade durch örtliche Umstände beeinflußt. In Grönland liegen alle Ansiedlungen nur unbedeutend über dem Meeresspiegel, im Himalaja und in den Anden übersteigt eine große Anzahl von Ansiedlungen 4000 m. Jenseits der Firngrenze gibt es nur Hospize und in neuester Zeit Observatorien: Mt. Lincoln und Pikes Peak im Felsengebirge 4360 und 4310 m, Sonnblick 3090, Pic du Midi 2870 m sind jetzt [1891!] die höchsten bewohnten Punkte in Nordamerika und Europa. Am Kilimandscharo liegen anderseits unter 3° S. B. keine Wohnplätze höher als 1400, trotzdem der Urwald bis 2700, Gras, Vegetation und Tierleben bis gegen 4000 m reichen, während im skandinavischen Norden eine bewohnte Stätte, Littlaas, noch bei 1178 m und auf dem tibetanischen Hochland ein Bergwerksort, Thok Dschalung (32° 10' N. B.) in fast 5000 m Meereshöhe gefunden wird. Diese Goldfelder in 16 330 e. F. [4980 m] werden auch im Winter bearbeitet von Tibetanern, die etwa 600 in Erdlöchern geschützte Zelte bewohnen, mit Dünger heizen und geschmolzenes Eis trinken[15]).

In den Alpen fällt im allgemeinen die Grenze der dauernden menschlichen Wohnstätten mit derjenigen des Getreidebaues zusammen. Vereinzelte Bauernhöfe, Hospize, Gast- und Schutzhäuser, hauptsächlich aber Bergwerksorte gehen höher hinauf; in den Zentralalpen hegt die höchste Wohnstätte, die Cantoniera am Südabhang des Stilfser Jochs, in 2538 m, während das höchstgelegene Dorf S. Véran in den Cottischen Alpen über die Höhe von 2010 bis 2061 m zerstreut ist. In vielen Teilen der Alpen erreichen die Wohnstätten diese Höhe nicht mehr. Im Wendelsteingebiet liegen die höchsten Höfe am Riesenberg bei Brannenburg in 1120 m Höhe, und die letzten Häusergruppen im Illertal passiert man bei 1142 (Einödsbach) und 1071 m (Spielmannsau). Ähnlich hoch hegen auch in anderen Tälern der Kalkalpen die höchsten Häusergruppen: Gerstruben im Illergebiet 1150, Nesselwängle im Thannheimertal 1134, Hinterriß im Rißtal 943, während die höchstgelegenen Dörfchen im Vorarlberg einige hundert Meter höher gelegen sind: Mittelberg 1212, Schrecken 1260, Lechleiten 1539, Hochkrumbach 1641 m und endlich Bürstegg, das höchstgelegene Dorf Vorarlbergs, welches 1715 m hoch im oberen Lechtal

an südwärts schauender Berghalde liegt. Die höchstgelegenen Seelsorgedörfer Tirols sind Gurgl 1901, Vent 1867, Kolfuschg 1682, Pfelders 1622 m. Überhaupt liegen 22 Pfarrdörfer über 1500 m, und von ihnen gehören 9 zu Nordtirol. Es wohnen 1,3 % der Bevölkerung jenseits dieser Höhenlinie. Geht auch die Masse der Bevölkerung am Südabhang der Alpen höher als am Nordabhang, so gilt das doch nicht von den höchstgelegenen Siedlungen, in deren Verbreitung auch andere als klimatische Ursachen wirksam sind. In Kärnten hat der Bergbau noch höhere Siedlungen veranlaßt (Knappenhaus am Sonnblick 2341 m). Die höchsten Siedlungen haben auch in unseren Mittelgebirgen bezeichnenderweise mit dem Ackerbau nichts zu tun. Es sind Industriestädtchen, wie Gottesgab im böhmischen Erzgebirge (1027 m), Oberwiesenthal im sächsischen Erzgebirge (913 m) mit 1877 Einwohnern [1905], zugleich die höchste Stadt des Deutschen Reichs[16]).

In allen höheren Gebirgen der Alten Welt hat sich ein besonderes Wirtschaftssystem entwickelt, welches sich an die natürlichen, jenseits des Waldgürtels gelegenen Alpenwiesen anlehnt, um diese für eine erweiterte Viehzucht auszubeuten. Damit ist vorübergehende und teilweise auch dauernde Bewohnung in Regionen vorgeschoben, in welchen der Ackerbau nichts mehr zu suchen hat. Diese Bewirtschaftung der Gebirge nimmt große Flächen ein, in der Schweiz 3 080 000 Juchartc = 1 100 000 ha[17]), in Tirol 689 786 ha = 34 % des Bodens, im Lechtal sogar 45 %[18]). Indem sie rückwärts in den Wald eingriff und ihn in großer Ausdehnung in künstliche Wiesen verwandelt hat, findet diese Alpwirtschaft ihren Sitz naturgemäß am häufigsten hart über und unter der Waldgrenze. Über zwei Drittel der Alpen der Schweiz liegen zwischen 1000 und 2000 m, und verhältnismäßig am stärksten ist der Gürtel von 1100 bis 1300 m besetzt. Die 3,2 %, die oberhalb 2300 m liegen, gehören fast alle den südlichen Kantonen Wallis, Graubünden und Tessin an. Ebenso liegt von den Tiroler Alpen die große Mehrzahl unter 2000 m, und nur im Eisack-, Etsch- und Pustertal finden wir eine größere Zahl noch über 2200 m.

Wo diese Methode der Bewirtschaftung nicht Platz gegriffen hat, da sind die Gebirge tief herab unbewohnt, werden höchstens von Jägern gelegentlich besucht. Selbst daß Italien eine verhältnismäßig so geringe Höhenbevölkerung im Apennin und den Alpen (0,3 % der Gesamtbevölkerung jenseits 1700 m) aufweist, hängt mit der geringeren Entwicklung des Graswuchses in südlichen Gebirgen zusammen. Auch der trockenere Südabhang der Pyrenäen ist weniger besiedelt, als der Nordabhang. Das ist der Gegensatz von West- und Ost-Uguha. Kilimandscharo und Kamerunberg sind jenseits der Ackerbauzone unbewohnt. Nur Reste eines Jagdfeuers fand Hans Meyer dort in 4700 m. Die herrlichen Alpenwiesen der kalifornischen Sierra Nevada sind in der voreuropäischen Zeit ungenutzt gewesen. Die schmerzlichen Opfer, welche die Erforschung der neuseeländischen Südalpen forderte (Whitcombe, Howitt und Genossen), waren mit durch die vollkommene Menschenleere dieser Gebirge bedingt[19]). Dagegen zeigt Vorderasien vom Taurus bis zum Pamir das System der Sommerdörfer, von denen eine ganze Anzahl jenseits 2000 m liegt; dieselben entsprechen den Gruppen von Alphütten, wie wir sie z. B. auf der Seißer Alpe am Schiern finden. Im Winter ziehen ihre Bewohner mit den Herden in wärmere Striche hinab. Ganz wie bei uns liegen auch

im zentralen Himalaja diese Alpen oder Sommerweiden bis zur doppelten Höhe der höchsten Wohnorte. Durch diese letzteren führten Dechys Wege in Sikkim bei 2300 m (letzte bewohnte Stätte Joksung), die Sommerweiden überschritt er bei 4500 m, die selten begangenen Schneepässe bei 5800 m.

In der Lage und Gestalt der Gebirge liegt die Form und Ausdehnung der leeren Flecken begründet, welche ihre höchsten Teile einnehmen. Ein vielgegliedertes Gebirge wie die Alpen zeigt leere Flecken von vielbuchtiger, unregelmäßiger Gestalt (s. u. Fig. 7), wogegen breitrückige Gebirge leere Flecken von entsprechendem, einfacherem Umriß aufweisen. Jene sind dem Verkehre, der Besiedlung und der Ausnützung der Gebirgsländer günstiger als diese. Nahe beieinander liegende Gebirge weichen in dieser Beziehung weit voneinander ab, in den Ötztaler Alpen liegen 73,2, in den Stubaier 63,7, in den Zillertaler 52, in den östlichen Tauern 51,3 % der Oberfläche über 1900 m. Ebenso verschieden ist auf der anderen Seite das Areal der tiefer gelegenen, dauernder Bewohnung und dem Ackerbau zugänglichen Strecke. In den Ötztaler Alpen beträgt die unter 1250 m liegende Fläche 9,5, in den Zillertaler 19,2 %.

Leere Küsten. Küsten sind unbewohnbar, soweit die Wirkungen der Gezeiten, der Brandung, der den Dünensand verwehenden Winde reichen. Viele tausend Quadratkilometer sind als Gezeitenland unbewohnbar. Sogar im Meerbusen von Bengalen liegen 700 Quadratmeilen [38 500 qkm] Flutland, das nicht bewohnbar ist, unter der indischen Sonne[20]). Der unsichere, durch Fieber ungesunde Boden, die Mangrove- und Pandanusdickichte machen die nassen Ufer weithin in den Tropen unbewohnbar. Fast menschenleer ist die weite Küstenstrecke Westafrikas vom Kap Bojador bis zum Senegal und dann wieder vom Cunené bis südlich vom Oranje. Die Westküste des Golfes von Suez und deren Verlängerung bis Kosseir kann als unbewohnt bezeichnet werden. Ein durchschnittlich ½ geogr. Meile [3,71 km] breiter Strand von Korallriffen und -sand bildet eine wasserlose, von lebenden Wesen fast ganz gemiedene Region. Pizarro fand an der Nord Westküste Südamerikas weite unbewohnte Strecken, von denen manche mit Urwald bedeckt, andere von Rohrwäldern umsäumt waren. Er stieß, von Panamá kommend, auf größere Zahlen der Eingeborenen erst bei 7° S. B. Weiter im Süden saßen bis nach Araukanien hin die Bewohner in seltenen, weitzerstreuten, kleinen Gruppen. Ganz unbewohnt war natürlich Atacama und das nördliche Chile. Spärlich sind die bewohnten Punkte der Eismeerküste. Schon die Strecke der murmanischen Küste vom Kolafjord bis Ponoi ist außer der Fischzeit des Frühjahrs und Sommers unbewohnt.

Diese weiten unbewohnten Länder liegen neben Gebieten dichter Bevölkerung, die an das Meer herandrängt und doch nicht unmittelbar mit demselben sich vereinigen kann. Selbst in einem im ganzen so dicht bevölkerten Lande wie Holland wechseln menschenleere Heiden und Dünen mit den von Menschen wimmelnden Marschländern, wo alles vom Menschen geordnet und gehalten, und eigentlich jedem Tropfen Wasser sein Weg gewiesen ist. Wie im großen auf der Erde liegen hier die Kontraste hart nebeneinander in dem kleinen Gebiete. Anbauland und

Dünenland sondern sich scharf. Man geht in jenem durch blumenreiche Gärten schwarzer Erde, die durch Wassergräben geschieden sind; da bildet das eine Ende ein Wassergraben, das andere die Düne, von welcher gelber Sand über die dunklere Erde sich ausgestreut hat. Noch ein Schritt, und man steht im grauen Sandgras, dessen Büschel mit hartem Klang im Winde schwanken. Wo dichte Bevölkerungen sich an das unbewohnbare Meer herandrängen, sehen sie sich gezwungen, ihrem Hunger nach Land Einhalt zu tun und einen unbewohnten Strich, sei es Dünen- oder Wattenland, zwischen sich und dem Meere nicht nur zu belassen, sondern sorgfältig zu erhalten, um diesem kein Tor ins tiefliegende Land zu öffnen. Die Kunst, aus Dünen und Heiden Kulturland zu schaffen, ist in Holland so weit gediehen, daß sie leicht noch tiefer, als sie es schon getan, in den Dünengürtel, z. B. von Haarlem, vordringen könnte, wenn dieser nicht als Wall gegen die See erhalten werden müßte.

Jede Küste und jede Insel im offenen, von Gezeiten bewegten Meere ist nur die Hälfte jeden Tages Land, die andere Meer. Dieses amphibische Land — zweimal schwillt hier der ungeheure Ozean binnen Tag und Nacht auf, überflutet einen unermeßlichen Landstrich und fließt wieder ab. Bei diesem ewigen Kampf der Natur weiß man nicht, ob man diese Gegend für Land oder Meer halten soll (Plinius) — umgibt wie ein Hof jede unserer nordfriesischen Inseln, die jeden Tag mit Ebbe und Flut zweimal wächst und zweimal einschrumpft. Von Föhr aus, dessen Flächenraum 72,5 qkm ohne Außendeichsland und 82 mit demselben beträgt, sieht man aus Mangel hoher Dünenhügel eigentlich nirgends das offene Meer, sondern nur diese Wattenlandschaft, die auch amphibisch insofern, als sie, ungleich dem überall gleichen Meere, eine große Zahl benannter Orte umschließt. In den Watten tragen Höhen und Täler ihre Namen, und die Wattenströme kennt der Schiffer, der sein Fahrzeug durchsteuern will, genau. Es gibt auch historische Namen der Stätten, wo Dörfer standen und Fluren lagen.

In Küstentiefländern, wo Land und Meer sich ineinanderdrängen, nimmt das Streben nach Schutz und Landgewinn einen großen Teil der Kulturarbeit in Anspruch. Es ist ein unaufhörliches Ringen mit dem Meere, das ebenso erstaunlich durch seine Geduld — das ganze 15. Jahrhundert hat an dem 1492 fertiggestellten ersten 3 Meilen [22 km] langen Föhrer Deich gearbeitet — wie durch seine Kühnheit, und das eine ganze, höchst belebte Geschichte hat. Die primitive Eindeichung hat durch Zusammendrängung der Wassermasse und schwache Anlage (Sommerdämme) dem zu schützenden Lande mehr geschadet als genutzt. Es mußte der Wasserbau eine Wissenschaft werden, um zuverlässige Schutzwehren für die Dauer zu schaffen. Erst wird durch Schutzbauten die vorhandene Grenze gesichert, dann wird das Meer durch Eindeichungen zurückgedrängt, und zuletzt folgt die Austrocknung abgeschlossener Meeresteile. Jenes erste Bestreben bildete die Schule der Notwendigkeit für alles Spätere. Der Schutz tritt dann mit der Zeit zurück, der Landgewinn und die Erwerbung anderer Vorteile werden die Hauptsache. Man schafft neues Land, schließt Inseln ans Festland an — an der Landfestmachung Amelands wird in den Niederlanden [1891!] seit Jahren gearbeitet, und in der Verbindung Föhrs mit Amrum durch einen dem Iniseilande reichlichere

Ablagerungen zuführenden Schutzdamm liegt für viele die Gewähr einer schöneren Zukunft der nordfriesischen Inseln —, gräbt Kanäle an der Stelle von Untiefen, macht das Binnenland zugänglicher und wandelt eine Salzwasserbucht in ein Reservoir von Süßwasser um, das zur Bewässerung tauglich ist. Man diskutiert gar nicht weiter die Ausführbarkeit eines Planes, wie er 1877 für die Abdämmung des südlichen Teiles der Zuydersee durch einen 6 Meilen [45 km] langen Damm von Enkhuizen bis Kampen aufgestellt wurde. Man nimmt die Ausführbarkeit nach allen Erfahrungen als sicher an. Der Yssel das Bett wiederzugeben, das sie vor der Bildung der Zuydersee gehabt hat, sieht man als etwas Leichtes an. Daß der Verkehr der Zuyderseeplätze geschädigt werde, läßt man nicht gelten, da die ohnehin meist nicht guten Häfen von Harlingen usw. durch Kanäle ersetzt werden sollen.

Der Kampf mit der Natur tritt nirgends in so schroffer Form uns entgegen wie an den Küsten. Wir kennen die Verwüstungen der Sturmfluten an der deutschen und niederländischen Nordseeküste, wo diese Elementargewalten durchschnittlich alle 5 bis 6 Jahre die Festigkeit menschlicher Werke prüfen und derselben gegenüber immer wieder einmal ihre Überlegenheit beweisen. Sie verschlingen keine Provinzen mehr wie im frühen Mittelalter, aber sie zerreißen gelegentlich eine Insel oder Halbinsel. Ganz anders sind die Wirkungen in Ländern, wo man keine Schutzbauten, nicht einmal Vorsicht oder Wachsamkeit kennt. Im Stillen Ozean wirken die Orkane durch das Mittel der Sturmfluten verwüstend gerade auf die bewohntesten tieferen Küstenstrecken der Inseln. Ein Orkan, wie der vom Januar 1864, forderte in Samoa so große Opfer an Menschenleben, daß man voraussetzen darf, er habe auf kleineren Inseln den größten Teil der Bevölkerung vernichtet. Nun denke man erst an die gefährdete Lage der Eskimos, die wesentlich vom Meere leben, ihre Wohnstätten an dasselbe heranschieben und hinter sich ödes Ufer und Eis haben!

Das Land wird in Bewegung gesetzt, welche es entweder, wie in der Zuydersee und im Dollart, auf den Meeresgrund führt oder es im horizontalen Sinne verschiebt, wie bei Föhr, das seit 200 Jahren in Größe und Gestalt wesentlich dasselbe geblieben ist, sich aber von Südwesten nach Nordosten verschoben hat. Das Meer ist das Bewegende und durch seine Kraft Vorherrschende. Die Macht, von der die Inseln im tiefsten Sinne abhängig sind, ist das Meer, das sie wachsen oder zurückgehen läßt, auch ihr Klima bedingt und ihnen selbst die Keime ihrer ersten Lebewesen zuträgt. Der Strandverschiebungen bemächtigte sich die Volkssage, welche die Meereskanäle zwischen den Inseln auf einem hineingelegten Pferdeschädel überschreiten, auf weißem Rosse überreiten läßt u. dgl. Für die Friesen hing einst die ganze östliche Inselreihe von Helgoland bis Amrum zusammen. Der gleichen Leichtigkeit in der Annahme von Landentstehen und -vergehen begegnen wir bei den Polynesiern. Es ist ein Spiegel des Wechsels der Insel- und Küstengestalten unter ihren Augen und eine andere Form (s. o. S. 31) des Hereinspielens des überall sichtbaren Flüssigen in den Horizont der Menschen.

An den Rändern des Weltmeeres und durch dasselbe hin zerstreut liegen als neue Küsten und jugendliche Inseln die erst im Werden

begriffenen, noch nicht mit Pflanzenwuchs bekleideten Länder, deren unvermittelter, unorganischer Boden dem Menschen nichts als Stein bietet, und den noch oft genug die Wellen überspülen. Von den Korallen-inseln der Südsee sagt Dana: Der geringe Betrag bewohnbaren Landes ist eine hervortretende Eigenschaft dieser Riffinseln. Fast ihre ganze Oberfläche ist Wasser und das Land rings um die Lagune ist nur ein schmaler Streif, dessen größerer Teil bei Hochflut unter Wasser zu stehen pflegt[21]). Dana bringt eine Liste größerer Koralleninseln aus der Tuamotu-, Kings-mill- und Uniongruppe, wobei sich ergibt, daß durchschnittlich nur $1/_{24}$ der Oberfläche trockenes, wahrhaft bewohnbares Land ist. In den Pes-cadores beziffert er diesen Betrag auf nur $1/_{200.}$ Das unbewohnte Drittel der 225 Fidschiinseln umschließt fast nur Koralleneilande. Eine andere Gattung unbewohnbarer Inseln liegt in den kälteren Erdgürteln, wo auch auf hoher, dem Wellenschlage entrückter Unterlage die Bildung eines Pflanzenbodens nur unter besonders günstigen Umständen möglich ist. Daher die Felseninseln in so großer Menge: 17 unbewohnte in der aus 22 bestehenden Färöergruppe, nur 50 bewohnte in der mehrere hundert umfassenden Alandgruppe, 1000 unbewohnte unter den 1211 größeren Inseln der norwegischen Küste. Eine dritte Gruppe kann jene jungen vulkanischen Inseln vereinigen, die noch nicht zur vollen Reife, zur vollen Lebensempfänglichkeit des Bodens herangediehen sind, oder deren fortdauernde Erschütterung durch vulkanische Kräfte die Menschen am Fußfassen verhindert oder sie vertreibt. Doppelt ungünstig sind natürlich vulkanische Gebiete im hohen Norden, wo dieselbe Lava, welche in der Sündastraße nach 5 Jahren sich begrünte, nach Jahrtausenden noch wesentlich nackter Fels ist. Islands Lavafelder sind, abgesehen von den Thermengebieten, ebenso menschenfeindlich wie seine Firnfelder. Un-bewohnt ist das 100 Qundratmeilen [5500 qkm] große Lavagebiet zwischen Vatna Jökull und Myvatn, ebenso wie jener längste Lavastrom der Erde, der 18 Meilen [134 km] vom Sjaldbreit sich hindehnt. Eines der neueren Beispiele einer durch vulkanische Tätigkeit unbewohnbar gemachten Insel bietet die Insel Makjan bei Halmahera, die 1861 durch den Ausbruch ihres Vulkans so verwüstet ward, daß die Bevölkerung, welche noch am Leben geblieben war, dieselbe verließ[22]).

Wald- Noch mehr schwindet der bewohnbare Raum zusammen, wenn man auch die Flächen abzieht, deren Vegetationsdecke den Anbau, die Bewohnung, ja oft selbst schon die Durch Wanderung ausschließt. Es gibt Buschsteppen, die fast undurchdringlich sind, und besonders der Scrub Australiens ist an vielen Stellen ein ebenso großes Hindernis des Verkehrs wie ein Urwald. Aber die Wälder bieten unter diesen Bildungen das anziehendste Problem, weil sie zuerst große Hindernisse entgegen-stellen, um dann einen Boden darzubieten, der zu den besten Kultur-böden gehört. In der Waldregion der Alten und Neuen Welt ist Ur-barmachung fast gleichbedeutend mit Entwaldung. Ältere Kultur-länder sind hier waldärmer als jüngere. Europa zeigt mit 18 % Wald-boden die verhältnismäßige Jugend seiner Geschichte an. Großbritannien mit 4, Deutschland mit 26, Rußland mit 37, Schweden mit 39 % Wald zeigen Abstufungen des Kulturalters und der Bevölkerungs-

dichtigkeit an. In Nordamerika nehmen die alten Staaten Massachusetts, [124]
Rhode Island, Connecticut, New York und New Jersey die meist entwaldeten Gebiete des Waldlandes ein, das einst durchaus so dünn bevölkert war, wie das jetzt auf 45 % Wald reduzierte Maine, welches als echtes Waldland seine Bewohnerzahl am langsamsten von allen östlichen Staaten vermehrt hat[23]). Die Zurückdrängung der Indianer ist bezeichnenderweise in diesen Gebieten parallel mit der Vernichtung großer Wälder gegangen. In den östlichen Vereinigten Staaten haben sie sich am längsten im waldreichen Maine gehalten. Jetzt sind sie fast überall in die Steppe hinausgeschoben (s. u. 10. Abschnitt). Die gleiche Erscheinung im Süden des Erdteils. Der patagonische Urwald ist vom 35.° S. B., wo seine Reste die Abhänge der Anden bekleiden, bis südlich vom 37.° S. B. zurückgedrängt, und ebensoweit haben die Chilenen die Araukaner zurückgeschoben. Die deutschen Kolonien zwischen 40 und 42° bei Valdivia und am See von Llanquihue sind Kulturoasen im Urwald, die denselben Prozeß vorbereiten. So treten wir in den Schatten alter Wälder ein, die längst vergangen sind, wenn wir bis zur ältesten Geschichte unserer eigenen Heimat vordringen, die bis auf den heutigen Tag im Besitz ihrer weiten und dichten Wälder eine jüngere Geschichte bezeugt als alle west- und südeuropäischen Länder[24]).

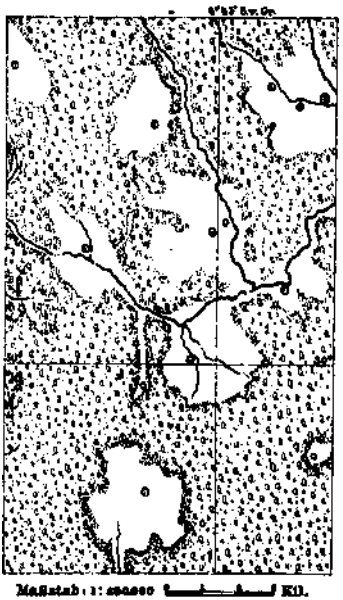


Fig. 6. Wald und Siedlungen im nördl. Spessart.

In Europa gab es einst ebenso ausgedehnte Waldstrecken, wie im Nordamerika des 16. Jahrhunderts, deren erste Besiedlung noch in die Helle des geschichtlichen Tages fällt. In den Ortsnamen wimmelt es von Belegen für die Neugründung von Ansiedlungen auf frischgerodetem Waldboden. Die Reute, Rüti, Lohe, Grün usw. gehen großenteils auf die erste Lichtung der großen Urwälder Germaniens zurück; diese Arbeit zog sich aber durch Jahrhunderte, und so sind Leopolds-, Auersbergreut, Bischofsreut im Bayerischen Wald jüngere Ortschaften bischöflich passauischer Gründung. In allen unseren Waldgebirgen sind einzelne Ortschaften aus Köhley- und Holzschlägeransiedlungen noch im 18. Jahrhundert entstanden. Im Altvatergebirge nennt Paul Lehmann die im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts entstandenen Waidenburg, Aloisdorf, Franzeflsthal, Kotzianau, Philippsthal, Schwagersdorf, Sensenzipfel, Freiheitsberg[25]). In Amerika haben die Hinterwäldler die Kulturarbeit der Waldvernichtung wiederholt. Aber hier wie dort ist nicht an eine vollständige ursprüngliche Menschenleere zu denken. Die Wälder sind keine Wüsten. Wenn die gründliche Lichtung eines Waldes eine Arbeit voraussetzt, der weder die Energie noch die Werkzeuge der sogenannten Naturvölker

gewachsen sind, so hindert das nicht beschränkte Lichtungen, die z. B. in Zentralafrika keinem noch so dichten Urwald fehlen und in Fidschi Klagen über Waldverwüstung hervorriefen. Jäger und Fallensteller durchziehen selbst die dichtesten Wälder Sibiriens. Es ist wichtig für die Auffassung der Urgeschichte der Waldländer, in denen heute die wichtigsten Kulturgebiete sich ausbreiten, daß man in denselben nicht menschenfeindliche Wüsten sehe. Man muß sich erinnern, daß der Wald auch Schutz und Nahrung gewährt, und daß es Völker gibt, welche recht eigentlich Waldbewohner, d. h. im Walde Eingewohnte und -gewöhnte sind: Die nördlichen Indianerstämme Nordamerikas gehen im allgemeinen nicht über die Waldgrenze hinaus. Besonders die Odschibwäh wagten sich selten westwärts aus ihren Wäldern in die großen Ebenen, um Büffel zu jagen, und sind früh als Waldindianer bezeichnet worden.

Der Waldwuchs überzieht nirgends ganz lückenlos ganze Länder. Flüsse, Seen, Heiden erzeugen Lichtungen und arbeiten damit der Kultur vor. Auf die sehr bemerkenswerte Tätigkeit der Biber in der Lichtung der Wälder hat Credner hingewiesen. Auch an baumtötende Insekten und endlich an Waldbrände, durch Blitz entzündet, ist zu denken[26]). Daß diese Lichtungen z. B. im alten Deutschland zur Römerzeit schon ausgedehnt gewesen sein müssen, beweist die charakterisierende Benennung der Gebirge als Sylva hercynica, Odenwald, Ardennerwald u. dgl. Es lagen waldlose Strecken zwischen ihnen. Das deutsche Wort „Im Freien" spricht wohl auch den Gegensatz des Lichten, Luftigen zum Waldesdunkel aus. Die „Patana", jene ungemein scharf abgegrenzten Grasflächen der Urwälder Ceylons, die im Gebirge am häufigsten, doch bis 600 m abwärts gefunden werden und die Ausgangspunkte der großartigen von hier aufwärts wandernden Waldverwüstung durch Anlage von Kaffeepflanzungen gebildet hsben, gehören wohl auch zu diesen natürlichen Lichtungen[27]).

Es ist ein gewöhnlicher Fehler der Historiker, daß sie sich die Wälder, in welche in Mitteleuropa die Kultur urbarmachend eindrang, als weite, menschenleere, überall gleiche Waldöden vorstellen. Alle unsere Waldgebirge sollen bis ins frühe Mittelalter unbewohnt gewesen sein. Allzu wörtlich nimmt man die Ausdrücke unbewohnbare, schauerliche Wildnis, Drachenlager (cubile draconum) und ähnliche, von denen der bayerische Geschichtsforscher v. Koch-Sternfeld einmal sagt, sie kämen ihm wie Formeln oder Typen vor, die in den Nachrichten von Klosterstiftungen wiederkehren. Fast mit gleichen Worten wird z. B. in der Geschichte der Gründung von Berchtesgaden, von Bayrisch-Zell und von Dietramszell der Waldwüste gedacht. Wir haben früher für das oberste Mangfallgebiet, wo Bayrisch-Zell liegt, die Unwahrscheinlichkeit nachzuweisen gesucht, daß nicht schon in römischer und keltischer Zeit die Wälder um den Wendelstein bewohnt gewesen seien[28]). Wir erlauben uns, einige Sätze aus jener Darstellung hier anzuführen: „Der Ausdruck Wildnis, dem man in der Geschichte der Besiedlung der Alpen öfters begegnet, wird leicht mißverstanden. Es ist nicht anzunehmen, daß in einem Gebiet, um welches ringsherum seit Jahrhunderten die Kultur geblüht und gewirkt, sich eine vollkommen menschenfeindliche Wildnis erhalten habe. Waren Petersberg, Mons Madrona und vielleicht auch Mons Orilanus (Örlberg neben dem Kranzhorn am rechten Innufer) früh mit christlichen Niederlassungen besetzt, dann blieb das Wendelsteingebiet auch kein ganz ver-

schlossenes, unbekanntes Hinterland. Wildnis drückte aber damals wie heute die Empfindung aus, die ein Beurteiler gegenüber einem Zustand der Natur hegte, welcher seiner Vorstellung von Kultur entgegenstand. Ebendeshalb kann dem Worte kein zu großes Gewicht, vorzüglich nicht das Gewicht einer objektiven Schilderung beigelegt werden. Wer heute von den sonnigen Hängen Brannenburgs, der Kronberghöhe und des Margaretenkirchleins in das brausende Tal des „Schwarzen Ursprungs" eintritt, den umfängt auch ein Gefühl der Wildnis, das alle Wegbauten nicht mildern, und am stärksten, ist dasselbe vielleicht gerade dort, wo in den Köhlerhütten vor dem Alpaufstieg die Zeichen der Kulturzugehörigkeit sich noch einmal recht deutlich geltend machen." Es sind im Mittelalter viele Klöster aus dem Gebirge talauswärts verlegt worden, weil die Mönche die Natur zu rauh und zu arm fanden, so aus Bayrisch-Zell nach Fischbachau, aus Scuarnitz (einst wichtige römische Straßenstation!) nach Schlehdorf. Die Motivierungen klingen stark an das draconum cubile der Berchtesgadener an und sind manchmal als Übertreibungen zu erkennen. Auch die Waldgebirge Deutschlands verlieren vor der eindringenden Forschung den schauerlichen Reiz des Wüstenhaften, mit dem die landläufige Vorstellung sie ohne allen ernsten Grund lange umkleidet hat. Die Chronisten haben hier die Städte, wie ihre südbayerischen Genossen die Klöster, mit Vorliebe in Waldöden entstehen lassen. Die Ortsnamen zeigen aber in den Alpen romanische und im Erzgebirge slawische Siedlungen in Höhen, die mitten in der „Magna silva Miriquido dicta" liegen mußten. Der interessante Versuch von Heinrich Schurtz, Reste der germanischen vorslawischen Besiedlung in dem alten Namen des Erzgebirges Fergunna und in Ortsnamen nachzuweisen, welche von Kultusstätten des slawischen Donnergottes Perun herrühren[29]), weist den menschenleeren Wald ebenso zurück, wie früher Kirchhoff für den Thüringerwald getan[30]). Auch für den Spessart ist man jetzt bereit, alte Bewohnung, den Hochspessart ausgenommen, vorauszusetzen.

Die Verteilung der Bevölkerung im Walde hängt von der Kulturstufe und der durch diese gebotenen Lebensweise ab. Die Bevölkerung ist sehr dünn, mit am dünnsten, wo sie zum Zweck der Jagd, des Beeren-, Honig und Wurzelsuchens sich im Wald zerstreut. Im nördlichsten Asien und Nordamerika, in der Hylaea Südamerikas und den großen Waldungen des äquatorialen Afrika sind die kleinen Siedlungen der Waldbewohner 5 Meilen [37 km] und mehr voneinander entfernt. Oft mögen da die Fäden des Verkehres abreißen, durch welche sie verknüpft sind, und einzelne Gruppen von Siedlern wie auf Inseln im grünen Meere leben. Breite Waldstrecken werden absichtlich unbewohnt erhalten (s. u.). Der Verkehr sucht die Wasserwege auf, und an diesen liegen die Siedlungen verhältnismäßig dicht, während den Wald nur Jagdpfade durchziehen. Es sind nicht bloß kleine Jägerstämme, die zerstreut im Walde wohnen; in allen Zonen gibt es eine besondere Art von Ackerbau, der von dünner Bevölkerung im Walde betrieben wird und an den Wald sich anlehnt. Mit ihm geht eine entsprechende Verbreitung der Waldbewohner und -vernichter auf Lichtungen einher, welche im Walde zerstreut sind und verlassen werden, wenn ihre Fruchtbarkeit erschöpft ist. Das ist das Leben nicht bloß der Watwa und Akka, sondern auch einzelner Negerstämme im zentralafrikanischen Wald, das Leben der Veddah in Ceylon, waldbewohnender Bergstämme in Vorder- und Hinderindien. Ähnlich trieben viele Stämme Nord- und Südamerikas ihren Ackerbau

im Wald. Aber dieser zerstreute, schwache und mühselige Feldbau der Waldbewohner genügt nicht zur Lebenserhaltung. Wurzeln und Früchte müssen mit herangezogen werden. Das ist selbst dort nicht besser, wo der Reisbau seine reichen Ernten gibt, wie bei den Bannar des großen Grenzwaldes zwischen Siam und Annam, deren 25 000 Seelen auf einem Raum von 15 bis 20 Meilen [110 bis 150 km] Durchmesser wohnen[31]). Auch die Aino gehören zu diesen Waldackerbauern, denn vier Fünftel von Jesso sind noch Wald[32]). Aber sie sind zugleich große Jäger; man hat die Zahl der jährlich in Jesso erlegten Bären auf 50 000 geschätzt.

In den höheren Gebirgsteilen Europas, wo der Ackerbau wenig ertragreich geworden, findet nicht nur die Bodennutzung durch Forstwirtschaft die größte Ausdehnung, sondern hier schließt sich auch der Ackerbau noch inniger an den Wald an. Die Arbeit des Holzfällens und -fahrens oder flößens ist vielfach in unseren Waldgebirgen wichtiger als der Feldbau, der sie als Erwerbsquelle in den langen Wintern ablöst. Eine eigentümliche Wirtschaftsart, bestimmt, Streu und Weide zugleich zu hefern, sind die Birkenberge des Bayerischen Waldes, welche einen Ackerbau im Walde, aber in Verbindung mit Waldwirtschaft darstellen. Sie treiben die höchsten Äcker, z. B. bei Bischofsreut zu 1000 bis 1100 m hinauf[33]). Die Reut- und Schälwälder des Schwarzwaldes gehören auch hierher. Die Waldfläche hat in diesen Gebirgen niemals ihr natürliches Vor- und Älterrecht abgegeben, sie breitet sich sogar über Äcker und Wiesen wieder aus, welche ihr früher abgerungen worden waren. Wo die Wälder rein als Forste bewirtschaftet werden, halten sie die Siedlungen möglichst weit von sich. Im Interesse der Jagd sind in den Alpen große Weidegebiete wieder in den früheren Zustand versetzt und selbst gegen vorübergehende Bewohnung abgeschlossen worden[34]). Nicht nur in den Gebirgen, wo die Forstwirtschaft oft die einzige mögliche fruchtbringende Verwertung des Bodens bedeutet, sondern mitten in dichtbevölkerten Provinzen haben wir fast menschenleere Wälder. In Oberbayern kann man noch meilenweit im dichten Wald gehen, ohne menschliche Wohnstätten zu sehen. Der Weg von Reit im Winkel nach Seehaus führt durch eine ganz ursprüngliche Einsamkeit. Der Gutsbezirk Oberförsterei Karlswalde im Kreise Sagan (Niederschlesien) besteht aus elf Wohnplätzen, nämlich einer Oberförsterei, acht Förstereien, einem Pechofen und einem Arbeiterhaus mit zusammen 83 Einwohnern auf 200 qkm[35]). Seitdem man die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur würdigen lernte, begann man selbst Gebiete zu bewalden, welche vorher öde gelegen waren; die Küstenstriche haben dabei besonders viel gewonnen. Im Karst sind in den letzten Jahren [1891!] über eine Million Bäumchen im Jahre gepflanzt worden. Seit Guthe sein Buch „Die Lande Braunschweig und Hannover" erscheinen ließ, sind die bewaldeten Flächen Ostfrieslands von 0,6 auf mehr als 2 % des Areals gestiegen. Seit 1871 hat die Oberfläche des Departements Gironde 190 qkm durch Waldanpflanzung aus dem Dünengebiete gewonnen [1891!]. Selbst Belgien hat den bis 1866 stetig verminderten Wald neuerdings wieder zunehmen sehen. Es ist an diesem Vorgange der künstlichen Bewaldung von biogeographischem Interesse, zu sehen, wie die Wiederbewaldung den Weg zurückmacht, den die Entwaldung eingeschlagen. Sie beginnt an den Resten des Waldes in Tälern und Schluchten und steigt

in ihrem Schutze in die Höhe. Oft muß sie den Humusboden, Rasen, Strauchwerk erst wieder schaffen, welcher verloren ging, als die Wurzeln der Bäume ihn nicht mehr umklammerten.

In alten Kulturländern sind die Wälder zu Inseln zwischen Kulturfläohen und Wohnstätten geworden. So ist in Mitteleuropa der Wald überall zerstückt; er bildet zusammenhängende Bestände von beträchtlicher Größe nur noch in den Gebirgen, in sumpfigen Tiefen (Spreewald) und Flußniederungen, d. h. dort, wo er sich an natürliche Hindernisse einer dichten Ausbreitung des Menschen anzulehnen vermag. Wo dichte Bewaldung mit dichter Bevölkerung zusammengeht, wie in der Pfalz, welche die dichteste Bevölkerung (6455 auf 1 Quadratmeile, 117 auf 1 qkm) unter den bayerischen Kreisen und dabei doch am meisten Wald (39 % gegen 34,4 in Gesamtbayern) aufweist [1891!], fallen bewaldete Bergländer ins Gewicht. Unterfranken verdankt sein Waldareal von 38 % wesentlich dem Spessart, in welchem schon früh die Waldsiedlungen beschränkt wurden. Die Schweiz (20 % Waldboden), das Algäu (22 %) zeigen, wie selbst im Hochgebirge dort der Wald zurückgedrängt ward, wo die Weide sich ausdehnen konnte, welche in beiden Gebieten durch Bodenart und -gestalt begünstigt ist. Die Lichtung schritt hier von oben, wo sie Alpenweiden schafft, und von unten, wo sie Ackerfelder lichtet, voran, so daß der Wald nur noch ein Band zwischen Alpe und Acker bleibt. Der Schwarzwald, der klimatisch und durch seine Bodenbeschaffenheit der Bewaldung sehr günstig, ist auf der badischen Seite doch nur zu 42 % bewaldet, am dichtesten im Kreis Baden, der 49, am dünnsten im Kreis Villingen mit seinen bevölkerten Hochflächen, der 31 % Waldland zählt. Im badischen Schwarzwaldgebiet stehen Wald- und Ackerbaufläche etwa gleichgroß nebeneinander, in ganz Baden verhalten sie sich wie 1:1,56.

In der Regel ist die Waldfläche kleiner, wo die Bevölkerung dichter, doch gilt dies selbstverständlich nur von Gebieten ähnlicher Boden- und Klimaverhältnisse, z. B. kann Dalmatien, dessen Boden nur zu 16 % bewaldet und nur von 2000 Menschen auf der Quadratmeile [36 auf 1 qkm] bewohnt wird, nicht mit Niederösterreich verglichen werden, wo mit 32 % Waldfläche eine Dichtigkeit von 6500 [118 auf 1 qkm] zusammengeht. Die einen urtümlichen Eindruck machenden Wälder von großer Ausdehnung, in welchen die Kulturflächen wie Inseln liegen, können nicht dicht bewohnt, aber diese Inseln können von dichten Bevölkerungen bewohnt sein. Der nahezu 40 Quadratmeilen [2200 qkm] große Bezirk Kimpolung in der Bukowina ist zu 78,2 % Wald, das große Komitat Marmaros hat auf 176 Quadratmeilen [9690 qkm] 110 Quadratmeilen [6060 qkm] Wald, d. i. 62 %; dort wohnen 990 [18], hier 1150 [21] Menschen auf einer Quadratmeile [qkm]; aber einige der dichtesten Bezirke Niederösterreichs wie Hernais und Sechshaus zeigen ihre städtisch dicht wohnenden Bevölkerungen in Gebieten von 37 und 55 % Waldfläche. Rumburg in Böhmen hat über 20 000 [360] auf der Quadratmeile [qkm] und 45,7 % Waldfläche.

Das Bild eines deutschen Waldgebirges liegt heute weit ab von zusammenhängenden dunkeln, weglosen Wäldern, die Tal und Höhe mit wenig Lücken überziehen. Die breiteren Täler alle sind hoch hman bebaut, reich an Ortschaften, die engeren Wiesentäler haben durch Wiesen-

bau den Wald auf die Talhänge gedrängt, und in ihnen fehlen nie einige Häuser. Über den Waldtälern liegen längs der oberen Hänge und auf den Hochebenen blühende, gewerbreiche Ortschaften, Häusergruppen und zerstreute Höfe mit Gärten, Wiesen, Feldern, oder auch nur Reutfeldern und Weiden, in buntem Wechsel von Wald durchbrochen oder umrahmt. Es werden jenseits der höchsten Wälder die Moore ausgebeutet, und das Weideland zieht über die höchsten Kuppen weg. Die Bewaldung ist noch am stärksten, wo enge Täler, steile Hänge, steiniger Boden, rauhe und abgeschlossene Lage die Urbarmachung an raschem Fortschreiten hemmten[36]).

Die Beschränkung des Waldes, welche im Interesse der Kultur liegt, artet leicht in einen Vertilgungskrieg aus, dessen Ziel die Entwaldung, die Vernichtung des Waldwuchses ist. Die Landschaft ganzer Länder und der geschichtliche Boden ganzer Völker erfahren dadurch mächtige Umgestaltungen. Es schwinden mit dem Walde die ihm zugehörenden Funktionen des Schutzes und des aufgesammelten wirtschaftlichen Wertes. Mit der Entwaldung hat sich das Klima in vielen Gegenden der alten Kulturwelt verschlechtert, und ist der Bodenwert gesunken. In schneereichen Gebirgen wächst mit der Entwaldung die unmittelbare Bedrohung des Lebens durch Lawinenstürze und die Schädigung der Wohlfahrt durch Überschwemmungen und niedere Wasserstände. Es wird leicht vergessen, daß der Wald das Erzeugnis eines langen Wachstumsprozesses ist, welcher Jahrhunderte brauchte, um die Holzmassen und den Humusboden zu schaffen, nach deren Zerstörung erst wieder in entsprechend langen Zeiträumen der Boden denselben Wert erlangen kann, wenn er nicht durch Freilegung und Abschwemmung überhaupt unfähig gemacht ward, sich wieder mit Wald zu bedecken. Da der Waldschutz eine wesentlich moderne Erscheinung ist, haben vor allem die Länder der alten Kultur durch Entwaldung verloren, was der an die Stelle des Waldes getretene intensive Ackerbau nicht ersetzen kann. Nordamerika ist das in Kultur und Entwaldung raschest fortschreitende Land der Erde[37]). Die Kehrseite der so viel bewunderten, großen Kulturfort schritte ist die Waldvernichtung im Maßstabe von 2 bis 3 % jährlich, wie sie in Ohio in den Jahren vor 1880 festgestellt wurde.

In den Tropen ist die fast vollständige Entwaldung ausgedehnter Gebiete, wie Ceylon, Mauritius, Réunion, die Seychellen sie durch den Plantagenbau erfahren haben, wesentlich erst im Gefolge und im Interesse der europäischen Kultivation geschehen. Diese ins große arbeitende Plantagenwirtschaft hat ungemein rasch mit dem Urwald aufgeräumt. Junghuhn fand 1844 Kulturflächen, wo 1805 Léschenault die ganze Strecke von Sumber bis Panarukan im Walde zurückgelegt hatte[38]). Auf fruchtbaren, dichtbevölkerten Inseln wie im Indischen Ozean Mauritius, Reunion, Mahé haben die Kulturen die einheimische Flora auf die Höhen der Berge zurückgedrängt,. alles andere ist ein Kulturland. Die ceylonischen Urwälder sollen gerade in der Höhe jenseits 1000 m, wo der Kaffeebau am ärgsten sie verwüstet hat, vorher fast unberührt gewesen sein. Die einzigen eigentlichen und alten Waldbewohner Ceylons, die Veddah, sind kaum jemals volkreiche Stämme gewesen. Vorher hat, wie überall in tropischen Urwäldern, das hier als „Chena" bezeichnete System des Wald-

ackerbaues die Arbeit eines hundertjährigen Pflanzenlebens mit Feuer vernichtet, um ein wenige Jahre dauerndes Feld von Eleusine coracana auf der Brandstätte zu erzeugen. Aber diese Lichtungen waren klein, zerstreut und wurden nach Jahren sich selbst überlassen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß durch sie eine große und dauernde Umwandlung von Waldland in Kulturland oder Grasland stattgefunden habe[39]). Die Waldverwüstung ist wesentlich Sache der Kultur, dichterer Bevölkerung, besserer Werkzeuge. Selbst die Waldbrände sind am häufigsten, wo die Berührung zahlreicher Menschen mit dem Wald erleichtert wird. Eine Anzahl von historisch beglaubigten Fällen fast vollständiger Entwaldung, wie Madeira und St. Helena sie bieten, zeigt, daß auch in diesem Falle die Inseln den ausgedehnteren Binnengebieten voraneilen[40]). Auch Island hat durch Vernichtung seines ärmlichen, aber an der Waldgrenze um so wichtigeren Birkenzwergwaldes seinen Kulturcharakter wesentlich verändert, und Großbritannien ist unter den Ländern seiner Zone das waldärmste.

Derartige Tatsachen dürfen aber nicht zur Grundlage der Auffassung gemacht werden, daß die Erde überhaupt in früheren Jahrtausenden, ehe die Menschen Ackerbau und Viehzucht trieben, viel reichlicher bewaldet gewesen sei, ja, daß sie vielleicht großenteils mit Wald bedeckt gewesen sei. Besonders für Südafrika werden zahlreiche Fälle einer rücksichtslosen Zerstörung durch Grasbrände angeführt, und die südlichen Mittelmeerländer sollen ihr Klima und ihre Fruchtbarkeit wesentlich durch Entwaldung verschlechtert haben. Man überträgt hier doch offenbar zu rasch die Erfahrungen des nördlichen Waldgürtels und der Inseln auf anders geartete Länder. Einen mitteleuropäischen, nordamerikanischen oder sibirischen Wald haben die mit Trockenzeiten beglückten Länder nicht in historischer Zeit besessen. Sie waren waldreicher, aber der Wald spielte in ihrer Kulturentwicklung nicht die Rolle wie dort. Sicher ist allerdings das eine, daß er rascher vernichtet werden konnte, wo er von Natur schon zerstreut und nur an begünstigter Stelle erhalten war, und daß sein Rückgang hier um so empfindlicher wirken mußte.

Ganz anders noch wirkt die Waldverwüstung in den Steppen, wo der Wald klein und ohnehin klimatisch bedroht, und wo sie eine notwendige Folge des Steppenlebens ist, als im Urwald. Hier ist der Wald der mächtigere und dort der Mensch. Das Klima, die Sorglosigkeit der Nomaden in der Verwertung der Naturschätze, die natürliche Armut des Baumwuchses: alles das wirkt zusammen, um die Nomaden als ein höchst wirksames Werkzeug in der Entwaldung der Steppe erscheinen zu lassen, die wohl nicht immer diese völlig ungebrochenen Wiesenflächen bot wie heute. Nun ist auf weite Strecken hin der Argal das einzige Brennmaterial, und wenn vielleicht der primitive Mongole, der nichts anderes kennt, an diesem festhält, so wütet der halbzivilisierte. Nomade um so unbarmherziger in den Waldungen. Eine [1891!] vor etwa zehn Jahren entworfene russische Generalstabskarte, die Ujfalvy in Troitzk erhalten hatte, zeigte in dem Orenburger Gouvernement meilenweite Waldflächen, die jetzt fast nur noch Steppe waren. Der Ackerbauer leistet bei ständiger Anwesenheit in dieser Beziehung noch erheblich mehr, und vielleicht ist der Chinese, der mit der Asche düngt, mit dem Holze baut und heizt und dies alles

mit rücksichtslosem, rührigem Eifer betreibt, der denkbar größte Feind des Steppenwaldes. Die ackerbauenden Immigranten aus Schensi und Schansi haben der Mongolei unendlich geschadet, indem sie ganze Striche, wie z. B. den ganzen Bergrand am linken Ufer des Hoangho auf dem Wege von Kaigan nach dem Inschan vollständig entwaldeten. Sogar die einst schön bewaldeten Waldgründe in der Nachbarschaft von Jehol sind von ihnen trotz aller Verbote verwüstet worden. Waldbrände wirken nirgends so zerstörend wie im trockenen Steppenklima: sie zerstören die Wurzeln und Keime bis in den Boden hinein und fressen fort, bis sie auf eine Lichtung treffen. —

In Bestand und Fehlen zeigt der Wald die heilsame Bedeutung der leeren Stellen in der Ökumene, die dem Menschen ein Verhältnis zur Natur erhalten. Er durchzieht unsere Kulturländer mit einem Quellgeäder, welches Luft, Licht und die nie veraltenden Naturgenüsse durch den Körper der Völker leitet. Aus dem Wald ergießt sich ein Strom von Poesie durch Kunst und Dichtung, er wird immer für sinnige Gemüter in irgend einem kühlen Grunde die „blaue Blume" bergen. Es ist bezeichnend, wie von allen Seiten her die Erholungsstätten der abgearbeiteten Städter sich in ihn hinein erstrecken oder an ihn sich anlehnen. Er ist nicht bloß ein Stück Natur, sondern auch ein Stück Urzeit; in ihm liegt eine Verbindung mit unserer Vergangenheit.

Politische Wüsten. Aus einer ganzen Anzahl von Gründen meiden Völker auf tieferen Kulturstufen bestimmte Strecken ihres eigenen Landes oder zwischen ihrem Lande und demjenigen eines Nachbarn. Die niedere Kulturstufe setzt menschenleere oder dünnbevölkerte Striche voraus. Sie braucht dieselben als Grenzstriche, als Jagdgebiete, sie schafft sie durch kriegerische Verwüstung, sie duldet sie endlich, weil sie derselben wirtschaftlich nicht benötigt ist oder nicht benötigt zu sein meint. Dabei wiegen politische und soziale Motive[41]) vor, wiewohl auch die Religion ins Spiel gezogen wird. Wir wollen diese leeren Stellen als p o l i t i s c h e W ü s t e n den n a t ü r l i c h e n Ö d e n gegenüberstellen, von welchen wir bisher gesprochen. Da der Mensch sich mit Absicht von ihnen zurückzieht, tritt die Natur in ihr Recht, und die Wirkung auf die Verbreitung des Menschen wird dieselbe. Dazu tritt aber für die politisch-geographische Betrachtung noch das Wichtige hinzu, daß die leeren Stellen sich zu einem Netz neutraler Striche zusammenschließen, in denen das politisch nicht Organisierte, organisiert Gewesene oder der Organisation Zustrebende außerhalb des Bereiches der geschlossenen Staaten und Stämme sich bewegt, z. B. in Zentralafrika die wandernden Handels- und Jägerstämme.

Barth hat in seiner Übersicht der Bevölkerung des Sudans zuerst die allgemeine Regel ausgesprochen, daß neben den verhältnismäßig dichten Bevölkerungen der Heidenländer und mohammedanischen Reiche „die Grenzgegenden zwischen verschiedenen Reiehen mehr oder weniger entvölkert und daher dicht bewaldet sind[42])." Durch Nachtigal wissen wir jetzt, daß das unbewohnte Grenzgebiet zwischen Dar For und Wadai, mit dem Tale und den Gehängen des Wadi Asunga zusammenfallend, an der Stelle, wo der Weg Abesche-Fascher es durchschneidet, zwei Tagmärsche, d. i. 4 bis 5 Meilen [30 bis 37 km] breit ist. Junker hat uns diese Grenz-

striche in ihrer sehr großen Bedeutung für das Leben der Afrikaner noch näher kennen gelehrt. Er fand diese Grenzwildnisse Tagereisen breit im südlichen Sandehlande und gibt zu bedenken, daß die Länder der Sandehfürsten in der Regel nicht viel über 100 Quadratmeilen [5500 qkm] groß sind. Man erhält also Tausende von Quadratmeilen derart unbewohntes und selbst nicht überall durch Jagd ausgenutztes, also für die Bevölkerung totliegendes Land. Junker hat sogar die Ansicht ausgesprochen, daß das bewohnte Areal dort von dem unbewohnten an Ausdehnung übertroffen. werde[43]]. Wir haben eine Menge Zeugnisse über diese Grenzwildnisse, die Speke z. B. zwischen Usui und Karagwe in einem Tagmarsche durchmaß, und von denen Emin Pascha im Schuli- und Madiland mehr die wirtschaftliche Seite hervorhebt, indem er von der Umgebung des Chor Boggär schreibt: „Diese 12 bis 15 Stunden langen und ebenso breiten Flächen Graslandes werden im Schuli- und Madilande absichtlich nicht besiedelt, um den Elefanten und dem Wilde Zuflucht zu gewähren und so den Einwohnern Jagdgründe zu sichern"[44]). In Asien ist derselbe Grundsatz alteinheimisch. Der leere Grenzstrich gegen Korea durfte früher bei Todesstrafe nicht besiedelt werden. Auch zwischen birmanischem und britischem Gebiet blieb nach dem Krieg von 1858 bei Thayetmyo ein Grenzstreifen von einer halben Meile [3,7 km] neutral und wurde die Heimat von Räubern und Dieben. Birma hielt auch die Schanprovinz King-Seng, gegen Siam zu gelegen, als neutrales Grenzgebiet leer[45]).

Im alten Germanien galten neben Flüssen auch W ä 1 d e r als Grenzen. Der bochonische Wald trennte Chatten und Cherusker von den Sueven. J. A. von Helfert hat in dem Aufsatze „Die ehemalige Wald-Veste Böhmen"[46]) den „mehrere Stunden bis zu ganzen Tagereisen breiten Urwald, gleichsam ein großartiger lebendiger Zaun, von dem das ganze innere Gebiet umfriedet war", als alte Naturgrenze beschrieben. Lange haben die Römer angesichts der dunkeln, feuchten Wälder Germaniens zaudernd gestanden, bis sie die Richtwege ihrer Militärstraßen durch diese seit der Schlacht im Teutoburger Walde auch militärisch ganz besonders zu fürchtenden Wälder zu legen begannen. Die fabelhafte Auffassung des Herzynischen Waldes als eines das ganze westliche Deutschland erfüllenden zusammenhängenden Waldes, die wir bei Cäsar und Mela finden, spiegelt die Vorstellung wieder, welche die Römer sich von Deutschland machten. — Der Glaube, oder wenn man will, der Aberglaube wirkt mächtig mit auf die Erhaltung einzelner Landstrecken im Naturzustande und hindert damit die natürliche Ausbreitung und das Wachstum der Bevölkerung. Durch Verbot, tabuierte Gebiete zu betreten, entziehen sich Völker von starkem Glauben, wie Maori u. a., weite Gebiete und oft gerade die der Besiedlung zugänglichsten. Wie einst in Gallien und Germanien ehrwürdige Wälder läßt man in Westafrika Dickichte auf „Fetischland" stehen und war hierin wohl einst standhafter als jetzt, wo, nach Zöllers Angabe, z. B. in Lome „mit Hilfe entsprechender Geschenke derartige Einwände leicht hinweggeräumt werden" konnten[47]). Barth beschreibt einen heiligen Hain der Marghi als dichten, mit Graben umgebenen Wald, dessen größter Baum besondere Verehrung fand.

Minder dauerhaft, dafür aber ausgedehnter sind endlich jene „politischen Wüsten", welche Ergebnisse kriegerischer Verwüstung verbunden

mit Menschenraub und Mord sind. Vollständig menschenleere Strecken von ein paar hundert Quadratmeilen [100 Quadratmeilen = 5500 qkm] sind in Innerafrika nicht selten. Livingstone fand auf seinem Wege nach dem Nyassa am oberen Rovuma eine solche von 20 geographischen Meilen [148 km] Breite. Die Menschenleere der Küsten war selbst in Westafrika schon im Anfang des 17. Jahrhunderts eine große Schwierigkeit der Schiffahrt, da sie die Verproviantierung erschwerte. Man lese W. C. Schoutens Bericht über die Bahrt an der Sierra-Leoneküste im September 1615. Der Menschenraub grassierte so, daß Neger sich nur gegen Geiselstellung auf Schiffe wagten. Auch die neueren deutschen Erforscher haben nahe bei der Küste, z. B. beim Zusammenfluß des Wuri und Dibombo, ganz menschenleere Strecken gefunden, die auf die Verwüstungen innerer Kriege zurückführen.

8chluß. Wir sehen, daß in der Natur der zwischen Mensch und Erde obwaltenden Beziehungen eine Verbreitungsweise begründet ist, welche sich als Zerstreuung einer Menge kleinerer und größerer, durch unbewohnte Räume voneinander getrennter Gruppen darstellt. Da ist nicht Wald und Wiese, es ist die von den Botanikern „parkartig" genannte Verbreitungsweise der Baumgruppen in den Übergangsgebieten zwischen Wald- und Steppenländern oder das kolonienartige Auftreten sedentärer Meerestiere in Muschelbänken oder Korallriffen. In den Betrachtungen, welche über die Verteilung der Menschen über die Erde angestellt werden, ist dieser Tatsache der Wert einer fundamentalen zuzuerkennen. Zu den leeren Räumen, welche, wie wir sahen, die Natur des Erdbodens bedingt, kommen jene anderen, deren Ursache in dem Leben der einzelnen und der Völker liegen. Auf diese wird uns die Betrachtung der Bevölkerungsdichtigkeit (s. 7. Abschnitt) führen. Sie alle sind im anthropogeographisehen Sinne nicht minder wichtig als die bewohnten Stellen, und, die Grenzen der größeren unter ihnen zu ziehen, ist eine Aufgabe, die an Bedeutung nur der Bestimmung der Grenzen der Menschheit nachsteht. Diese Verbreitungslücken sind aber weit entfernt, entsprechend gewürdigt zu werden. Es **gibt** eine weitverbreitete Auffassung des Begriffes Unbewohnt, welche das zerstreute oder zeitweilige Verweilen von Menschen in festen Wohnstätten ignoriert und Gebiete von ganz geringer Bewohntheit als unbewohnte anspricht. Gerade in diesen Gebieten werden ja voraussichtlich einige wenige enge Stellen sehr dicht bewohnt sein. Natürlich kann sich die Wissenschaft mit einer solchen ungenauen Vorstellung, die Anlaß zu vielen Mißverständnissen gibt (s. d. oben S. 80 über die unbewohnten Gebirge Gesagte), nicht befreunden und möchte selbst den Schein vermeiden, als ob sehr dünn bewohnt und unbewohnt überhaupt nicht zwei weitgetrennte **Dinge** wären. Wenn das 1880er Zensuswerk der Vereinigten Staaten **jener** Auffassung graphischen Ausdruck verleiht, indem es die Räume **mit** weniger als 2 Einwohnern auf der englischen Quadratmeile [0,8 auf 1 qkm] ebenso weiß läßt, wie die vollständig leeren, und als besiedeltes Gebiet, „Settled Area", nur die von mehr als 2 Bewohnern auf der englisohen Quadratmeile besetzten Räume ansieht, so ist das mehr als ein technischer Mißgriff, dem gegenüber man die Regel aussprechen kann: Je dünner eine Bevölkerung, desto mehr ist eine geographische, statt **der**

statistischen Auffassung geboten. Andere weiße Flecken, die auf den Bevölkerungskarten erscheinen, sind häufig nur der Ausdruck ganz subjektiver Ansichten. Man betrachte sich die weißen Flecken auf der so fleißigen Karte der Bevölkerungsdichtigkeit der Erde von Behm und Hanemann, sie bezeichnen nicht die wirklich leeren Stellen, sondern die großen Räume dünnster Bevölkerung. Nun ist es aber bei der Bedeutung der tatsächlich unbewohnten, anthropogeographisch leeren Bäume unzulässig, die weißen, scheinbar leeren Flecken auf Bevölkerungskarten zur Symbolisierung dünner Bevölkerungen zu verwenden. Selbst dort, wo „im Verhältnis zur enormen Ausdehnung des Areals die wenigen eingestreuten Dörfer verschwinden", wie F. Sarassin in der Erklärung seiner Bevölkerungskarte von Ceylon sagt[48]), bleibt die absolut leere Stelle etwas anderes als die jetzt dünn, vielleicht einst oder später dicht besiedelte Stelle. Die Darstellungsweise beider ist also getrennt zu halten. Inwiewet dies tunlich, wird der Abschnitt über die Bevölkerungskarten im 7. Abschnitt zeigen.

[1]) Auch die Gleichsetzung der Riduzioni di terreni boschiati a coltura und der Prosciugamenti ed irrigazioni in der italienischen Statistik (Annuario 1888. S. 681/2) ist bei tieferer Erwägung nicht gestattet.

[2]) Reseña geografica y stadistica de España. Madrid 1888. S. 534/5.

[3]) Der Reichtum des Landes an üppigem Graswuchs (für Viehzucht), der Gewässer an Fischen und nützlichen Vögeln ist die Grundlage der Erwerbstätigkeit der Isländer; ohne diese Gaben würde das Land noch heute so unbewohnt sein, wie vor 1000 Jahren. Keilhack, Islands Natur und ihre Einflüsse auf die Bevölkerung. Deutsche Geographische Blätter IX. S. 14.

[4]) In Fars, dem Stammlande des persischen Reiches, sind sogar unterirdische Waeserläufe und Quellsammlungen in großer Ausdehnung angelegt. Vgl. F. Stolze in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. Berlin 1880. S. 141.

[5]) Alexandrien 1884. S. 51.

[6]) Über die verschiedenen Wege Tripolis-Kuka s. Nachtigals vergleichende Darstellung in Sahara und Sudan I. S. 39.

[7]) Geographische Mitteilungen. Ergänzungsband II.

[8]) C. G. Büttner, Die Missionsstation Otyimbingue. Zeitschrift des Vereins für Erdkunde. 1885. S. 53.

[9]) Geographische Mitteilungen 1864. S. 297.

[10]) Regelmäßige Zisternenweiher, wie man sie in den Steppen Turkestans findet, z. B. auf dem Wege von Buchara nach Taschkent in der 150 km breiten Steppe von Karschi, sind in der Sahara nie gebaut worden. Man versteht, daß sie da sind, wenn man die üppigen Kulturflächen betrachtet, welche zu beiden Seiten die Steppe einfassen.

[11]) Vgl. Philippsons Schilderung in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. Berlin. XL S. 450.

[12]) Geographische Mitteilungen 1869. S. *65.*

[13]) Trolle, Das italienische Volkstum. 1885. S. 20.

[14]) In Tirol wird die Zahl der durchschnittlich im Jahr durch Lawinen zerstörten Menschenleben auf 20 bis 30, der Gebäude auf 12 bis 15 geschätzt. Staffier, Tirol. 1846. I. S, 77.

[15]) Geographische Mitteilungen. 1869. S. 104.

[16]) Prettner, Die höchste Menschenwohnung in Europa. Carinthia 1875. S. 197 bis 205.

[17]) Die Alpenwirtschaft der Schweiz, herausgeg. vom Eidg. Statistischen Bureau. 1868.

[18]) Statistik der Alpen von Deutsch-Tirol. Innsbruck 1880/2.

[19]) Vgl. Hochstettcrs Bericht über Whitcombes Reise in den Geographischen Mitteilungen. 1866. S. 216.

[20]) Hunter, The Indian Empire. 1886. S. 44.

[21]) Corals and Coral Islands. 1885. S. 169.

[22]) Dr. Bernsteins Reise in den Molukken. Geographische Mitteilungen. 1872. S. 208.

[23]) Maine war 1790 mit 96 540 Einwohnern der 11. unter den 17 Staaten der Union, 1840 war es der 13. unter 30, 1880 der 27. unter 47. Seine Bevölkerung war seit 1820 um wenig über 100 % gewachsen, während diejenige von Ohio sich versechsfacht hatte. 1880 war Maine nach Florida der dünnst bevölkerte der atlantischen Staaten.

[24]) Die Beiträge zur Forststatiatik des Deutschen Reiches (Monatshefte der Statistik des Deutschen Reiches. 1884. VIII) verzeichnen folgende im Vergleich zur Volkszahl überraschend große Waldfläche in Prozenten der Gesamtfläche: Schwarzburg-Rudolstadt 44, Sachsen-Meiningen 42, Provinz Starkenburg 42, Kreis Karlsruhe 41, Provinz Hessen-Nassau 40, Fürstentum Birkenfeld 40, Scnwarzwaldkreis 39, Rheinpfalz 39. Deutschland hat also noch eigentliche „Waldländer" aufzuweisen, der Westen und Süden des Erdteils seit Jahrhunderten nicht mehr.

[26]) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. XVII. S. 234.

[26]) Im Zensusjahr 1880 breiteten sich in allen Teilen der Union Waldbrände über 10 275 000 Acres [41580 qkm] aus und verursachten einen Verlust, der auf mehr als 25 Millionen Dollars geschätzt wurde. Die Hauptursachen waren das Lichten des Waldes durch Feuer und vernachlässigte „Camp-Fires" der Jäger. Bekanntlich ändern die Waldbrände langsam aber gründlich den Waldbestand um, da gewisse Bäume auf den Brandstätten nicht wieder erscheinen.

[27]) Junghuhn weist öfters auf die Schärfe der Grenze hin, welche die höhere Waldregion in Java von den tieferen Grasflächen in 3000 bis 4000 Fuß [900 bis 1200 m] trennt. Er glaubt, sie nur durch eine früher weiter ausgebreitete Kultur erklären zu können, und „daß sich im Urzustand Javas die Wälder bis an den Fuß der Gebirge, ja bis zum Meeresstrand herabzogen und daß sie allein durch die Kultur bis zu ihrer jetzigen Höhe ausgerottet sind" (Topogr. u. naturwiss. Reisen in Java. 1845. S. 234). Die Grasflächen, welche an die Stelle der Wälder treten, werden in Java fast ganz von dem gesellig und gedrängt wachsenden Alanggras (Imperata Koenigii) eingenommen. „Ich habe Grund, zu glauben," sagt Junghuhn, „daß das Alanggras während dem ursprünglichen Zustande des Landes auf einige unfruchtbare, dürre, wasserleere Flächen der heißen Zone angewiesen war und besonders auf schweren, leicht austrocknenden, harten und eisenschüssigen Tonboden beschränkt war; daß aber gegenwärtig überall, wo man dieses Gras auf einem fruchtbaren lockeren Boden und an Berggehängen oberhalb von 2000 Fuß [600 m] trifft, dies ein Zustand ist, der erst durch Menschenhände hervorgerufen wurde." (Java, seine Gestalt usw. 1854. I. S. 153.)

[28]) Der Wendelstein. Geschichtliches. Z. d. d. u. ö. Alpenvereins. 1886. S. 376.

[29]) Fergunna von Heinrich Schurtz. Ausland 1890. Nr. 16.

[30]) Thüringen doch Hermundurenland. S. 58.

[31]) Das Volk der Bannar. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft zu Jena. III. H. 2.

[32]) Nach Kreitners Schätzung in den Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft zu Wien. 1881. S. 225.

[33]) Vgl. die genaue Beschreibung in Lindemans Mitteilungen über den Bayerischen Wald (III). Deutsche Geographische Blätter. VIII. S. 28.

[34]) Eine Erscheinung, die ebenso in Tirol wie in der Schweiz, dort aber stärker, hervortritt, ist der Rückgang der Weideflächen, der großenteils auf Verwandlung der Weide in Wiesen oder Wald, Einhegung zu Jagdgebieten, zum kleineren auf Erdrutschen und anderen Elementarereignissen, auch Vorrücken der Gletscher, beruht.

[35]) Träger, Die Volksdichtigkeit Niederschlesiens. Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie. VI. S. 171.

[36]) Vgl. Forstrat Schuberg, Die Bewaldung des Schwarzwaldes in Deutsche Geographische Blätter. X (1888). S. 257 bis 277.

[37]) Wie weit selbst in den waldreichsten Teilen Nordamerikas die Entwaldung schon vorgeschritten, zeigt die alle Ursachen und Folgen derselben scharfsinnig erforschende Darstellung C. S. Sargents im 9. Band des Zensus von 1880 (Report on the Forest Trees of North America. 1884). Vgl. dazu den Vortrag Keßlers: Wald und Waldzerstörung auf dem westlichen Kontinent in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1890. S. 299 bis 315.

[38]) Java. I. S. 155.

Die Verwüstung der Wälder auf den Seychellen wird als einer der Gründe der Änderungen ihrer Fauna angegeben. Vgl Wallace, Island Life. 1880. S. 405.

39) Zahlenbelege für die Waldverwüstung in Madagaskar s, bei Baron, Reise durch das nordwesthohe Madagaskar in Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft zu Jena. VII. S. 5.

40) Das ist nicht bloß eine anthropogeographisohe, es ist eine biogeographische Tatsache, welche sich ebenso deutlich in dem frühzeitigen Aussterben zahlreicher Pflanzen und Tierformen auf Inseln ausprägt

41) Wenn G. Liebscher von Japans Boden nur 1/9 angebaut sein laßt» so ist hierfür weniger der gebirgige Charakter des Landes als die aus politischen Gründen geschehene Beschränkung des Ackerlandes mit der daher rührenden Neigung zu gartenartigem Anbau und dem Mangel an Viehzucht verantwortlich zu machen.

42) Journal R. Geographical Society. 1860. S. 112.

43) Wissenschaftliche Ergebnisse von Dr. W. Junkers Reisen in Zentralafrika. Geographische Mitteilungen, Ergänzungsheft Nr. 92, S. 31.

44) Reisebriefe und -berichte. 1888. S. 296.

45) Cushing, The Central Part of British Burma. 1870.

46) Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft Wien. XIII. S. 489 bis 518.

47) Zöller, Togoland. 1885. S. 88.

48) Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin. XIV. S. 211.

ZWEITER ABSCHNITT.

DAS STATISTISCHE BILD DER MENSCHHEIT.

6. Die Bevölkerung der Erde.

Anteil der Statistik an der Feststellung **der Bevölkerung der Erde. Anteil der** Geographie. Verhältnis beider Wissenschaften. Statistische **und geographische Länderkunde.** Unvollkommene Zählungen. Die Schätzung **der Bevölkerungen. Fehlerquellen** der Schätzungen. Die Methoden der Schätzungen. **Ein geographisches Element** in den Schätzungen. Die Bevölkerungen von **Afrika und China.** Schluß.

Anteil der Statistik und der Geographie an der Feststellung der Bevölkerung der Erde- Die Zahl der Menschen in einem bestimmten Gebiete der Erde festzustellen, ist Sache der Statistik. Darüber kann kein Zweifel sein in allen jenen Fällen, wo eine genaue Zählung möglich ist, denn die Aufgabe der wissenschaftlichen Bevölkerungsstatistik besteht in der methodischen Gruppierung und Untersuchung der Tatsachen, die sich aus der exakten Massenbeobachtung der allgemein bedeutsamen Lebensmomente der menschlichen Individuen ergeben. Man könnte aber fragen, ob auch da noch von wissenschaftlicher Bevölkerungsstatistik gesprochen werden könne, wo nur von Schätzung die Rede ist, wie bei der Aufgabe, die Bevölkerung der Erde zu bestimmen?

Von den 62 Definitionen der Statistik, welche Rümelin 1863 aufführte, indem er lächelnd eine 63. hinzufügte, würde die große Mehrzahl sich solchem Beginnen nicht widersetzen; war doch ursprünglich im Sinne Achenwalls die Statistik wesentlich eine Staatenkunde oder Staatenbeschreibung, ein „Inbegriff der wirklichen Staatsmerkwürdigkeiten", und wurden doch noch von Schlözer die Reisebeschreibungen zu den ersten Quellen der Statistik gezählt. Letzteres begreift sich wohl in einer Zeit, in welcher nicht nur die offiziellen Angaben über Bevölkerung, Wohlstand, Bildung usf. mangelhaft und spärlich waren, sondern auch so ungern an die Wissenschaft mitgeteilt wurden, daß Büsching, der bekannte Verfasser des größten geographischen Handbuches des vorigen Jahrhunderts, selbst von Friedrich dem Großen mit seiner Bitte um Mitteilung offizieller Daten abgewiesen ward. Damals schätzte man die Bevölkerung von England, so wie man heute die von Uganda schätzt. Aber eigentümlich ist es, daß dann die Statistik sich in ihrer wissenschaftlichen Entwicklung so ganz von diesem geographischen Boden entfernte, dem sie entsprossen war, um teils eine praktische Dienerin der Staatsverwaltung zu werden, teils auf jene Gebiete sich zu beschränken, wo mit exakter Methode zu arbeiten ist. In der Vervollkommnung der sogenannten statistischen Methoden ging sie lange Zeit so entschieden auf, daß man nicht ganz mit Unrecht sagte, sie sei mehr Methode als Wissenschaft.

So ist denn der Geographie, die von allen Wissenschaften das größte Interesse an den Ergebnissen der Bevölkerungsstatistik hat, ganz von selbst die Aufgabe zugefallen, jene Zahlen selbst aufzusuchen und, wenn nötig, zu bestimmen, für welche die Bevölkerungsstatistik, so wie sie sich entwickelte, kein Interesse haben konnte. Und das Verbreitungsgebiet dieser Zahlen ist groß. Während in West- und Mitteleuropa die Statistik sich vervollkommnete, blieb in Osteuropa der Zustand bestehen, welcher dort im 18. Jahrhundert geherrscht hatte. Die Diskussion der Bevölkerungszahlen des türkischen Reiches, Griechenlands, Rußlands, besonders in den „Areal- und Bevölkerungsangaben" der zwei ersten Bände des geographischen Jahrbuches, erinnert daher in ganz charakteristischer Weise an die Betrachtungen, welche [1891!] vor 80 Jahren Hassel über die mögliche oder wahrscheinliche Bevölkerungszahl Englands anstellte, ähnlich wie die Zweifel über die Bevölkerungszahl Afrikas die Schwankungen der Angabe über die Bevölkerung Europas (Maltebrun 1810 170, Berghaus 1843 296 Millionen) im allerdings kleineren Maße wiederholen. Um gerecht zu sein, muß man indessen hinzufügen, daß die Vorbedingungen zur Gewinnung dieser Zahlen auf dem Felde der Geographie günstiger lagen, und daß nur allein die Geographie, kraft der in ihrem Wesen Hegenden Tendenz zu erdumfassender Erkenntnis, mit voller Kraft der Arbeit sich widmen konnte, die Bevölkerungsverhältnisse solcher Gebiete zu erforschen, welche ein statistisches Interesse weder im Sinne der Staatskunde, noch im Sinne der statistischen Methode aufwiesen. Die Geographie verhielt sich zu diesem Teil der Bevölkerungsstatistik gerade wie zur Völkerkunde, die trotz so tiefer und mannigfaltiger Bezüge zur Geschichte von letzterer nicht als verwandt anerkannt ward, und teils aus diesem Grunde, dann aber auch, weil ihre Quellenschriften großenteils dieselben sind wie die der Geographie, sich so eng an die Geographie anschloß, daß bekanntlich letztere vielfach als Länder- und Völkerkunde bezeichnet wird und zwar, wie die Dinge liegen, noch immer mit einigem Recht.

Geographie und Statistik. Es ist zugleich einer der allerbezeichnendsten Belege für die Spezialisierung der Wissenschaften in der gegenwärtigen Epoche, daß die Statistik ihren alten Sinn und Zweck, den wohl am klarsten die Schlözersche Definition: „die Statistik eines Landes und Volkes ist der Inbegriff seiner Staatsmerkwürdigkeiten" umschreibt, soweit aufgab. In einem anderen Schlözerschen Ausspruche: „Geschichte ist eine fortlaufende Statistik, und Statistik eine stillstehende Geschichte"[1]) ist aus einem bekannten Spruche Herders, der gerade 20 Jahre älter ist, die Geographie herausgenommen und durch Statistik ersetzt, der schon Achenwall ganz bestimmt die gleichzeitig vorhandenen Staatsmerkwürdigkeiten im Gegensatz zu den geschichtlichen zugewiesen hatte, so daß diese Statistik des Zuständlichen der reinen Geographie entspricht, der ebenso die Erdoberfläche zugehört wie jener die Gegenwart. Heute muß der Schlözersche Spruch auf die Herdersche Fassung zurückgeführt werden, denn dem, was man stillstehende Geschichte nennen mag, wird nur noch die Geographie gerecht, und der Geographie gegenüber nimmt die Statistik in allen Fällen, die uns hier interessieren, nur noch die Stellung der Methode zur Wissenschaft ein[2]).

Auch die Geographie hat sich seit Büschings Zeit selbständiger entwickelt, indem sie ihre Aufgabe, die Landesmerkwürdigkeiten darzustellen, während die Staatsmerkwürdigkeiten der Statistik überlassen blieben, besonders in der Richtung auf die Darstellung der Natur des Landes und endgültig der Erde vertiefte. Zu einer vollständigen Lösung der alten Verbindung ist es aber nur bei einigen Theoretikern und nirgends in der Praxis gekommen. Die räumliche Anordnung der Staatsmerkwürdigkeiten wird in der politischen Geographie nach wie vor beschrieben, auf den politisch-geographischen Karten dargestellt, und ein geographischer Unterricht, der von Grenzen, Verkehrslinien, Städten, Staaten und Völkern schwiege, würde jedermann als ein Unding erscheinen. Doch ist das statistische Material so sehr angewachsen, daß neben den politisch-geographischen Darstellungen einzelner Länder rein statistische ihre volle Berechtigung erwiesen und gewonnen haben.

Je reichere und genauere Angaben die Statistik besonders durch die statistischen Bureaus gewann, desto mehr entfernte sie sich selbst in der Behandlung des Geographischsten von der Geographie. Statt zu beschreiben, gibt sie Zahlen und Maße. Die Form einer Landesgrenze, die Gestalt des Erdraumes, den ein Staat bedeckt, sind ihr gleichgültig, wenn sie nur dort die Länge in Meilen [km], hier den Flächenraum in Quadratmeilen [qkm] anzugeben imstande ist. Sie will womöglich keine Behauptung ohne einen Zahlenbeleg aussprechen, und Zahlentabellen entsprechen ihr mehr als Beschreibungen. Und außerdem bringt sie doch das Geographische nur aus dem äußerlichen Grunde, weil Staat und Bevölkerung ohne Boden und Begrenzung nicht zu verstehen sind.

Es ergibt sich hieraus, daß die Statistik um so geographischer wird, je aufmerksamer sie dieses Verhältnis zwischen Staat und Boden betrachtet. Das Ergebnis sind dann geographische Beschreibungen mit reichlicher statistischer Ausstattung, von denen wir noch neuerdings ein in vielen Beziehungen treffliches Beispiel in Hunters The Indian Empire (2. Ausg. 1886) haben erscheinen sehen. An Wappäus' Brasilien (1870), als ein Werk, das so recht unter dem Einflusse des göttingischen statistischen Genius loci entstanden ist, sei hier ebenfalls erinnert. Es wird immer als ein sehr gutes Beispiel der möglichst innig sich durchdringenden geographischen "und statistischen Behandlung gelten dürfen. Künftig wird vielleicht daraus die Lehre gezogen werden, daß die beste Darstellung eines Landes nur in der Verbindung der geographischen und statistischen Methode zu erreichen ist. Ein vorwiegend statistisches Werk, wie C. F. W. Dietericis Handbuch der Statistik des preußischen Staates (1861), erteilt in seiner Trefflichkeit und Einseitigkeit dieselbe Lehre. Dietericis Definition: die Statistik hat die Aufgabe, den gegenwärtigen Zustand eines Staates als eines solchen in Zahlen und Tatsachen darzustellen[8]), bedürfte aber der Erweiterung „in Zahlen, Tatsachen und Aufdeckung seiner Beziehungen zur Erde und zu seinem Boden". Mit Tatsachen und Zahlen allein kann keine vollständige Darstellung eines Staates gegeben werden, so wenig wie die Beschreibung einer Pflanze in Zahlenausdrücken zu fassen ist. Hochzivilisierte Staaten, deren statistische Ämter jeder Bewegung und Regung zählend nachgehen, mögen neben der geographischen Beschreibung den statistischen Almanach hervorrufen. Ein Buch wie „Das König-

reich Württemberg"[4]) zeigt aber doch wieder, wie hoch eine wissenschaftliche Verbindung beider über der einseitig geographischen oder statistischen Behandlung steht. Nun gibt es Länder, über welche nur sehr wenige statistische Zahlen zur Verfügung stehen, und deren Beschreibung daher der Statistiker unterlassen muß. Wir erinnern an ein Land wie China, dessen Areal nur in einer großen runden Zahl zu geben, dessen Bevölkerung nicht genau bekannt ist, und von dessen Wirtschaftsleben nur der Außenhandel der offenen Häfen wissenschaftlich kontrolliert wird. Nur die Geographie kann allen Ländern der bekannten Erde beschreibend gerecht werden, und, da weitaus der größte Teil der Erde von Ländern eingenommen wird, über welche man keine genauen statistischen Daten besitzt, ist die Aufgabe der Geographie neben der Statistik selbst räumlich noch eine sehr große.

Unvollkommene Zählungen. Wir kehren zur Bevölkerung der Erde zurück. Zahlreiche Völker kümmern um ihre eigene Zahl sich ebensowenig wie um diejenige der Nachbarn, andere legen ausschließlich aus praktischen Gründen Wert auf Zählungen, die ungenau, weil ohne Wissenschaft unternommen sind. Dort tritt der Zustand ein, den am treffendsten der Sultan von Sansibar auf Guillains Frage nach der Bevölkerung von Sansibar bezeichnete, indem er sagte: Wie könnte ich das wissen, da ich nicht einmal weiß, wie viele Personen in meinem Haus wohnen? Eine genaue Volkszählung ist nur auf einer hohen Stufe der Kultur denkbar. Ist doch selbst im gebildetsten Europa die wissenschaftliche Bevölkerungsstatistik eine junge Pflanze. Nehmen wir 1749 als Jahr der ersten Volkszählung in Schweden, so sind die ersten genauen Bevölkerungszahlen [1891!] noch nicht 150 Jahre alt. Es ist bezeichnend, daß unter allen europäischen Ländern die Türkei am wenigsten genau nach ihrer Bevölkerungszahl bekannt und Konstantinopel die einzige Großstadt unseres Erdteiles ist, deren Bevölkerung nur geschätzt werden kann.

Hermann Wagner hat im 6. Heft der „Bevölkerung der Erde" alle Länder zusammengestellt, in denen bis Anfang des Jahres 1880 Volkszählungen stattgefunden hatten. Diese Liste umfaßt alle europäischen Staaten mit Ausnahme Rußlands, der Türkei und der Balkanstaaten. 1879 hat Griechenland, 1887 Serbien, 1888 Bulgarien eine Volkszählung vorgenommen. Montenegro hat eine Volkszählung veranstaltet, deren Ergebnisse nicht veröffentlicht wurden. In Amerika führt Wagner Grönland, Ober- und Unterkanada, die Vereinigten Staaten, die englischen, französischen, spanischen, dänischen Kolonien (zweifelhaft Surinam), Guatemala, Salvador, Venezuela, Colombia, Peru, Chile, Argentinien, Paraguay und Brasilien auf. Es bleiben also der vorstehend nicht aufgeführte Teil von Britisch-Nordamerika einschließlich des gesamten arktischen Amerika, Alaska, Mexiko, Honduras, Costarica, Nicaragua, Ecuador, Bolivien und der zu jener Zeit zwischen Chile und Argentinien streitige Strich südlich von beiden Staaten bis Kap Hoorn ohne Zählung. Außer Alaska und den früheren Hudsonbailändern sind alle diese Staaten hinsichtlich der Zählung in dem Zustande von 1880 insofern geblieben, als auch da, wo Zählungen vorgenommen wurden, wie in Ecuador und Bolivien, die wilden Indianer nicht mitgerechnet wurden. In Afrika sind nur Algier, Unterägypten, französische Senegalbesitzungen, Kapland, Kaffraria, Natal, Basuto- und Griqualand, Madeira, Kanarien, Kapverden, St. Helena, Réunion und Mauritius gezählt. In Asien der größte Teil der russischen, englischen,

französischen Besitzungen, Samos, Java, Japan. In Australien die englischen Kolonien, dann Hawaii, Tahiti, Marquesas und (teilweise) Tuamotu. Zieht man Rußland hinzu, so waren also damals von 1446 Millionen 626, also noch nicht die Hälfte gezählt. Für die oberflächliche Anschauung scheinen indessen viel mehr Millionen den „gezählten" zuzurechnen zu sein. Geben nicht die statistischen Tabellen und Almanache für eine Reihe von Ländern, die im vorstehenden nicht genannt sind, die Bevölkerungszahlen mit großer Sicherheit? Sogar die Statistik operiert mit Zahlen, welche nicht als Ergebnisse genauer Zählungen betrachtet werden. Nicht die geringe Zahl der Gezählten ist geeignet, Staunen zu erwecken, sondern es befinden sich in diesen 626 Millionen gar manche, die wir nur auf guten Glauben hinnehmen, und diese Mangelhaftigkeit der Bevölkerungszahlen wird auch nicht so bald zu beheben sein.

Die Zählungen sind nicht bloß eine Frage des guten Willens und der Einsicht der Behörden eines Landes. Es gibt Verhältnisse, die das ernsteste Streben nach Erlangung richtiger Volkszahlen vereiteln. Und hauptsächlich können alle Länder, in denen es nomadische Bevölkerungen gibt, als solche bezeichnet werden, deren Volkszählungen niemals vollkommen sein können. Selbst in den stolzen Zensusbänden der Vereinigten Staaten von Amerika bilden die Indianer immer den „dunkeln Fleck". Die schwankenden Zahlen der nichteuropäischen Bevölkerung Algiers (1851 2 323 085, 1856 2 307 349, 1861 2 732 851, 1872 2 125 052, 1877 2 472 129) sind immer nur als annähernd richtig angesehen worden, und Kenner der Schwierigkeiten einer Zählung in einem großenteils steppenhaften, von Wanderstämmen dünn bewohnten Gebiet haben denselben niemals großes Gewicht beigelegt. Zudem ist in der Gesamtzahl für Algier immer noch als „Complément pour le Sahara algérien jusqu'au 30^{me} degré de Lat." eine willkürliche Zahl enthalten[5]). Dieselben Schwierigkeiten stellen sich den Zählungen in den ebenfalls steppenhaften Gebieten Zentralasiens ebenso entgegen, wie in dem Archipel kleiner Inseln der Tuamotu, deren Bewohner zu häufigen Umsiedlungen gezwungen sind. Auf welchem Grunde die anspruchsvollen Bevölkerungszahlen europäischer Kolonien dort ruhten, wo ein Antrieb zu genauen Feststellungen weder bei den Herrschenden, noch bei den Beherrschten sich fand, läßt uns die „Studie zur Bevölkerungsstatistik der Philippinen" erkennen, welche F. Blumentritt veröffentlichte[6]). Wir sehen, daß alle Angaben vor 1876 sich auf den Steuerzensus stützten, welcher nur die wirklich zahlenden umfaßte, d. h. die Familien und erwachsenen Ledigen der unterworfenen und nicht durch Privilegien steuerfreien Stände. Man kann sich keine schwankendere Basis vorstellen. Steuerfrei waren nämlich die Weißen und deren Mischlinge, die Vorsteher der Chinesen- und Malayengemeinden, die Nachkommen der von den Spaniern depossedierten Fürsten, sowie besonders verdienter Eingeborener, die Kinder, Greise, Krüppel und Bresthaften und selbstverständlich alle ununterworfenen Stämme. Selbst ganze Ortschaften, wie z. B. die Stadt Cebú, waren steuerfrei. Welche Fehler in die Listen der Tributzahlenden die gerade auf den Philippinen üppig wuchernde Korruption willkürlich hineinbrachte, ist nur zu ahnen.

Schätzung der Bevölkerungszahlen. Wenn es als festgestellt gelten muß, daß eine genaue Bestimmung der Bevölkerungszahl nur innerhalb der höchstkultivierten Gemeinschaften der Erde, d. h. im größten Teil von Europa und in einigen europäischen Tochterstaaten und Kolonien möglich ist, so muß es als eine wissenschaftliche Aufgabe, die in vorderster Reihe ihren Platz nimmt, angesehen werden, die Bevölkerungszahlen in Gebieten, wo regelrechte Zählungen nicht stattfinden, mit dem größtmöglichen Grade von Wahrscheinlichkeit zu bestimmen. Und um so

mehr ist dies geboten, als wir noch für viele Jahrzehnte auf Zählungen von europäischer Güte in dem größten Teil der Erde nicht rechnen können. Die Wissenschaft kann nicht immer das absolut Sichere erreichen, sie muß sich zwischendurch mit Erkenntnissen von nur annäherndem Werte begnügen. Und es gibt etwas Mittleres zwischen mythischen Volkszahlen, die mit Begriffen wie Sand am Meere oder wie Sterne am Himmelszelt umgehen, und den Ergebnissen wissenschaftlicher Zählungen. Es ist eine Aufgabe, freilich eine bescheidene, die die Wissenschaft sich stellen darf, in dieser Mitte das Ziel einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu erreichen, mit welcher man sich begnügen kann, bis Besseres errungen ist. In der Lösung dieser Aufgabe wird aber die Geographie wohl den ersten Schritt zu tun haben.

Die Geographie ist dankbar für genaue Bevölkerungszahlen, sie kann aber ohne dieselben weit gehen. Die Unterscheidung von dünn und dicht bevölkerten Gebieten ist für ihre Zwecke häufig genügend. Die geographischen Karten der Bevölkerungsdichtigkeit bieten ja auch nicht mehr als Abstufungen zwischen den Extremen Unbewohnt und Dichtbewohnt. Und für den Geographen ist es viel wichtiger, auf einer Karte der Bevölkerungsdichtigkeit Europas den dünnbevölkerten Schwarzwald sich durch irgend einen Ton oder Schraffierung vom dichtbevölkerten Rheintal abheben zu lassen, als die Bevölkerungsstufe, in der sie beide verschmolzen sind, mit einem Zahlenausdruck für den Bezirk Freiburg genau bezeichnet zu finden. Im Zweifelsfalle zieht er eine deutliche Antwort auf seine Frage Wo? den bis auf die Einer genauen Zahlenangaben vor, die bloß auf Wieviel? antworten.

Diese geographische Auffassung tritt in ihr volles Recht, sobald es sich um Länder handelt, deren Bevölkerung zu einem großen Teile nur geschätzt weiden kann. Hier steht in erster Linie Afrika, dessen Bevölkerung überhaupt in keinem einzelnen Gebiete, in keiner Kolonie mit europäischer Genauigkeit gezählt ist, und wo inmitten großer Unterschiede und Schwankungen die Auffindung einer Gesamtsumme der Bevölkerung, auch wenn sie möglieh wäre, viel weniger wichtig ist als die Einsicht in die dauernde Ursache jener Unterschiede und den Betrag der Schwankungen. Die Bevölkerungszahl Afrikas wird erst eine ferne Zeit feststellen, welche den Verwaltungsapparat, wie eine Volkszählung ihn voraussetzt, über den ganzen Kontinent ausgebreitet haben wird. Auf lange hinaus werden wir schätzen müssen. Aber es ist der Wissenschaft nicht zuzumuten, sich lange mit so unsicheren Zahlen zu schleppen, wie die 29 Millionen; welche Stanley für den Kongostaat nach dem Satze von 770 auf der Quadratmeile [14 auf 1 qkm] annahm. Die geographische Schätzung greift auf das Material von Aufzeichnungen zurück, welches in den Reiseberichten zuverlässiger Beobachter sich darbietet, und weist an dessen **Hand** den dichten und den dünnen Bevölkerungen, die wirklich beobachtet sind, ihre Stellen auf der Karte an. Unbeschadet zeitlicher Verschiebungen, bezeichnet sie so im ganzen die Gebiete, in welchen immer wieder dichte Bevölkerungen sich sammeln werden, und sondert jene aus, welche niemals überhaupt bewohnt oder doch nicht anders als dünn bewohnt **sein können.** So schafft sie eine geographische Bevölkerungskarte, die ihre Ergänzung in dem die gezählten und geschätzten Zahlen vereinigenden **und** kritisch

besprechenden Texte finden wird. Ob dabei mehrere Stufen der Bevölkerungsdichtigkeit unterschieden und gezeichnet werden können, wird wesentlich von dem Material an Schätzungen abhängen, über welches man zu verfügen hat. Vor allem wird es immer wichtig sein, Einblick in die Ergebnisse jener spärlichen Zählungen zu erhalten, welche in von Naturvölkern bewohnten Gebieten zu Zeiten vorgenommen wurden, wo diese zum erstenmal in europäische Hände kamen, wie z. B. Kaffraria, Natal, Neumexiko, Alaska. An zweiter Stelle müssen die zuverlässigsten Schätzungen berücksichtigt werden. Und endlich ist an die Anthropogeographie die Anforderung zu stellen, aus Vergleichungen mittlere Dichtigkeitszahlen zu ziehen, welche typisch sind für gewisse natürliche oder kulturliche Bedingungen. Ist endlich eine wahrscheinliche Gesamtzahl für ein größeres Gebiet, wie z. B. Afrika, zu gewinnen, so ist dieses statistische Ergebnis als ein sehr wünschenswertes Nebenprodukt anzustreben.

Fehlerquellen der Schätzungen. Die Aufgabe der Bevölkernngsschätzung ist weder in den statistischen Handbüchern noch in den meisten Anleitungen zu wissenschaftlichen Beobachtungen erwähnt, geschweige denn gestellt und mit Bezug auf die Quellen des Irrtums und das Maß des Erreichbaren näher definiert. Selbst in guten Handbüchern werden die Bevölkerungszahlen unverzeihlich vernachlässigt. So in Meinickes „Inseln des Stillen Ozeans", wo man alles andere, Pflanzen, Tiere, Steine, Riffe eher besprochen findet als die bedeutendste Tatsache der Bewohntheit oder Unbewohntheit. Nicht selten bleibt man ganz im unklaren über dieselbe. Wenn der Pundit, welcher 1876 von Leh nach Lhassa reiste, einmal 2000 Antilopen zählte, aber von den Einwohnerzahlen von Lhassa usw. gar nicht spricht, so kann man das dem Indier verzeihen, der ja nur einseitig wissenschaftlich abgerichtet ist, aber jene, welche ihn aussandten, sind zu tadeln, daß sie ihn nicht darüber aufklärten, wieviel wichtiger es sei, die Zahl der Menschen in Tibet als diejenige der Antilopen zu erfahren. Und doch wäre so viel über die Irrtümer zu sagen, denen der Beobachter bezüglich der Volkszahlen ausgesetzt ist. Vor allem ist nicht zu vergessen, daß vieler Völker Merkzeichen die größte Beweglichkeit ist, welche an einer Stelle eines Landes sie in Masse auftreten läßt, während die anderen zeitweilig leer bleiben. Wer im Winter die Alpen bereist, findet sie [1891!] jenseits 1000 Meter mit Ausnahme einiger Hospize menschenleer, wer im Sommer dieselben durchzieht, gewinnt den Eindruck des regsten Lebens auf Straßen und Wegen. In viel größerem Maße nötigt die Viehzucht auf den Steppen und in heißen Ländern zum Wandern, und so sind die Ufer des oberen Nil bei den einen als völkerreich geschildert, während andere, die zu anderer Zeit des Jahres reisten, dieselben als fast menschenleer mit gleichem Rechte bezeichnen. So wurden auch die Steppen .oft völkerreich genannt („jene völkerreiche tatarische Höhe", Herder[7]), weil die Beweglichkeit der plötzlich auf irgendeinem Fleck in Masse hervorbrechenden Mongolen oder Turkvölker in dauernde Zahl umgesetzt ward[8]). In Wirklichkeit aber gehören sie zu den menschenärmsten Gebieten. Wie groß die Irrtümer hier werden können, zeigt die eine Tatsache, daß die Nomaden innerhalb weniger Jahre ihre Wohn-

und Weideplätze um zehn bis zwanzig Breitengrade, das, ist zwei- bis dreimal die südnördliche Ausdehnung Deutschlands, verschieben können. Als Richardson[9]) meldete, daß das Haupttal Tibestis 5000 Seelen zähle, fügte er ausdrücklich hinzu, daß die Wüstenstatistik wenig Vertrauen verdiene. Vorzüglich möchte diese Erinnerung gegenüber der Schätzung Barths, daß es 1 Million Tibbu gebe, am Platze sein[10]).

Es wären auf der anderen Seite sicherlich nicht so viele Teile der Erde als unbewohnt angesehen worden, wenn nicht die Dünnheit der Bevölkerung viele Striche den oberflächlichen Beobachtern als unbevölkert erscheinen ließe. So wurde die Gegend am Rio Negro (Patagonien) öfter besucht, ohne daß Eingeborene getroffen worden wären[11]), und daher für unbewohnt erklärt. Unsere Betrachtungen über unbewohnte Inseln haben uns ähnliche Fälle kennen gelehrt (vgl. o. S. 44). Ferdinand Müller, der sehr erstaunt war, auf $4^1/_2$monatlichen Reisen im Olenekgebiet kaum eine Seele gesehen zu haben, erfuhr später, daß die Anwohner des Flusses aus Furcht vor den Eindringlingen, deren Zweck niemand kannte, sich verborgen gehalten hatten[12]). Niemals wird wohl entschieden werden, ob Grönland so vollkommen unbewohnt war, wie die Normannen es im Jahre der ersten Besiedlung durch Erich den Roten 982 gefunden haben wollen. In Gebieten, die so dünn bewohnt sind, und wo Hunger und Krankheit so häufig auftreten, wo Reisen ganzer Familien über Hunderte von Meilen in einer Jahreszeit keine Seltenheit, könnte die Bewohnerschaft überhaupt intermittierend sein. Das Aussterben der normännischen Kolonisten in Grönland gibt nicht allein ein Beispiel dafür, auch ihr Zurückziehen aus Markland und Vinland ist bezeichnend.

Ebenso leicht wie die Beweglichkeit der Völker im Raum wird auch die Tatsache ihrer Dauer und ihrer Aufeinanderfolge in der Zeit übersehen. Darin liegt die Schwierigkeit der Abschätzung nach den K u l t u r s p u r e n. Ein Stück Erdboden, auf welchem im Laufe der Zeit die aufeinanderfolgenden Generationen Zeugen ihres Daseins hinterlassen haben, kann auf den Nachkommenden leicht den Eindruck machen, als ob eine dichte Bevölkerung hier gehaust hätte, und doch war dieselbe in jedem Zeitpunkte nur gering. Es haben sich eben die Reste gesammelt und gleichsam verdichtet. Sa sollen z. B. die ausgedehnten Ansammlungen von Muscheln (Kiökkenmöddinger) auf den Palauinseln das einstige Vorhandensein einer dichteren Bevölkerung bezeugen. Sie können aber hierin irreführen, da es zu ihrer Anhäufung nur langer Zeiträume und weniger Hände bedurfte. Solche Täuschungen sind noch eher bei Völkern möglich, die der auf einem tiefgewurzelten Aberglauben ruhenden Sitte huldigen, ihre Hütten oder Häuser zu verlassen, wenn darin ein Angehöriger gestorben war, um sich hart daneben anzubauen, und deren Könige ganze Residenzstädte veröden lassen, um der Furcht vor dem Geiste desselben ferner zu sein. Man hat Gründe, anzunehmen, daß in ähnlichem Aberglauben die Altamerikaner in Peru, Ecuador und Mexiko befangen waren, weshalb es mindestens als sehr unvorsichtig zu bezeichnen ist, wenn man aus ausgedehnten Ruinenstätten gleich eine einstmals dichtere Bevölkerung herauslesen will. Leicht löste der Mensch der Vorzeit von seinen Werken sich los.

Forsyth hat als zwei subjektive Irrtumsquellen bei der Schätzung der Bevölkerung in einem Steppenlande wie Ostturkestan den plötzlichen Übertritt aus der Einsamkeit und Öde unbewohnter Striche in den Verkehr der Städte und den entsprechenden Übergang aus der baumlosen Steppe in die üppigen Baumpflanzungen der Umgebungen der festen Niederlassungen geschildert[13]). Daß Überfluß an Bäumen nicht auch Überfluß an Menschen bedeutet, sieht man leicht ein, wiewohl allerdings kein einziger von all diesen Bäumen ohne die Pflege des Menschen da wäre. Und daß gerade in den dünnbevölkerten Steppengebieten die Bewohnerschaft der Städte, in denen unmerklich die Ruinenstätten in die Behausungen der Lebenden übergehen, von außerordentlich schwankender Größe ist, wird uns in einem späteren Abschnitte an manchen Beispielen klar werden. Hier mögen auch die Spuren der gegenwärtigen, noch fortlebenden Kultur zu erwähnen sein.

Im allgemeinen ist es natürlich, daß dichte Bevölkerungen unterschätzt werden, ebenso daß dünne Bevölkerungen leicht größer erscheinen, als sie sind. Jene sind gleichmäßiger, diese ungleichmäßiger verteilt, oft zusammengedrängt. In der engen Wechselbeziehung zwischen Dichtigkeit der Bevölkerung und Kulturhöhe liegt es begründet, daß wir die Bevölkerungszahlen dichtbevölkerter Länder besser kennen als diejenigen dünn bevölkerter oder ungleich bevölkerter. Die Überschätzung der letzteren ist eine Folge davon. Dazu kommt die subjektive Fehlerquelle, welche in der Abneigung liegt, nach oben oder unten von bekannten mittleren Verhältnissen weit abzuweichen.

Vor den genauen Volkszählungen Indiens wurden die Bevölkerungszahlen der dichtbewohnten Gebiete weit unterschätzt. Für Audh gab Thornton 2 970000, Campbell 5 Millionen, endlich die erste Statistik 8 071 075 Einwohner. Seitdem ist Audh (1877) mit den Nordwestprovinzen vereinigt worden; 1881 zählte man in den drei Bezirken Lucknow, Sitapur und Faisabad 8 630 877 Einwohner. Für Bengalen hat man noch 1871 40 Millionen angenommen, während die Zählung von 1872 schon 64 Millionen ergab, ebenso übertraf die letztere die Annahme von 11 Millionen für die Präsidentschaft Bombay um 5 Millionen. Die Schätzungen der Bevölkerung von Birma in den Grenzen von 1823 betrugen 8 Millionen bei Cox und 3,7 bei Balbi, nachdem Symes sogar 17 und ältere 30 Millionen angenommen hatten. Heute (1891!) zahlt Britisch-Birma, das im Vergleich zum nahen Bengalen immer dünn bevölkert war, nach starker Zunahme 3 700 000 und Ober-Birma erst 1675 000[14]).

Die Schätzungen Cooks, der Forster, Vancouvers und ihrer Zeitgenossen sind fast ausnahmslos übertrieben. Sie lernten alle zu wenig von dem Inneren der Inseln kennen, deren dichte Uferbevölkerung ihnen maßgebend für die Gesamtfläche erschien. Daher Annahmen, die uns ganz unbegreiflich vorkommen, wie 400 000 für die Hawaiischen Inseln (Cook), 120 000 bis 200 000 für Tahiti (G. Forster)[15]).

In einem Schriftchen: „Are the Indians dying out", das offiziellen Ursprungs ist[16]), sind die Hauptgründe im einzelnen genannt, warum besonders die Reisenden und Ansiedler der früheren Jahrhunderte in Nordamerika eine so auffallende übereinstimmende Neigung zu übertreibenden Schätzungen der Bevölkerungszahl der Indianer bekunden: Kriegerische und friedliche Unter-

nehmungen der Europäer lockten große Volksmengen auf einem Punkt zusammen, besonders der Handel war in dieser Beziehung sehr wirksam, die Europäer siedelten sich an denselben Stellen an, deren gute Gelegenheit schon den Indianern eingeleuchtet hatte; die Indianer selbst hatten meist ein starkes Interesse, ihre Zahl zu vergrößern, und das gleiche Interesse wohnte vor allem in der Zeit mangelhafter Entwicklung auch vielen Missionaren und Schriftstellern inne. Auch dadurch, daß derselbe Stamm verschiedene Namen führte, wurde die Volkszahl übertrieben angenommen. Dieser Fehlerliste kann man hinzufügen, daß in Ländern mit unvollkommenen und vor allem unwissenschaftlichen Bevölkerungsschätzungen, wie China, die Tendenz der falschen Bevölkerungsangaben seitens der Beamten in der Regel eine herabmindernde ist, um weniger Steuern abführen zu müssen, als bezahlt werden. Kommen aber etwa bei Hungersnöten Unterstützungen zur Verteilung, dann schnellen die Zahlen mächtig wieder hinauf[17]).

Endlich aber ist eine der größten Fehlerquellen in der herkömmlich unsicheren Ausdrucksweise zu suchen, welche Aussagen ohne geographische und arithmetische Definition macht. Mit wahrhaftem Bedauern liest man derartige Angaben, mit denen buchstäblich nichts anzufangen ist. Statt zu sagen, unser Weg führt durch ein dichtbevölkertes Land, sollte man wenigstens sagen, auf unserem Wege lagern so und so viele Dörfer oder Höfe, und es sollte nicht unmöglich sein, die Ausdehnung des Gesichtskreises zu schätzen und die Zahl der Wohnplätze, welche derselbe umschließt, zu bestimmen. „Egga is of prodigious extent and has an immense population", schreibt Richard Lander, der allerdings kein hervorragender Beobachter war, in seinem ersten Bericht über die Nigerexpedition von 1830/31[18]). Es ist nicht möglich, den Worten „prodigious" und „immense" irgend etwas Greifbares unterzulegen, denn diese sind nicht nur unbestimmt, sondern übertreibend. Genest meldet[10]) nach Jacobsons Aufzeichnungen, daß dieser an manchen Stellen „unzählbare" Mengen der Hütten der Golden gesehen habe. Die Zahl der Golden schätzt aber Rittich auf 3000, Jacobsen nimmt auch nur 6000 an. Die Dörfer sind meistens klein, drei bis vier Hütten, doch kommen auch welche mit der fünf- bis sechsfachen Zahl der Wohnungen vor. Wie rechtfertigt sich da der Ausdruck unzählbar? Solchen unverwertbaren Angaben stellen wir die Notizen gegenüber, die ebenfalls auf ziemlich flüchtiger Reise Kryschin zusammenstellte, der in Ermanglung einer genauen Zählung zum Beweis der Verschiedenheiten in der Dichtigkeit der Bevölkerung auf dem Wege von der Tunguskamündung bis Jenisseisk auf 75 Werst [80 km] 15 Dörfer mit 530 Höfen, von Bratskij-Ostrogg bis zur Tunguskamündung auf 1060 Werst [1130 km] 70 Dörfer mit 1320 Höfen, von Irkutsk bis Bratskij-Ostrogg auf 540 Werst [580 km] 127 Dörfer mif 4000 Höfen[20]) aufführt. Das sind Angaben, welche sich kartographisch auftragen lassen.

Methoden der Schätzungen. Der Mittel, um zur Schätzung der Zahl einer Bevölkerung zu gelangen, sind es mancherlei. Gemeinsam ist indessen allen, daß sie mit der größten Vorsicht angewandt werden müssen, und keines von ihnen ist untrüglich, weshalb man die durch Schätzung erhaltenen Zahlen sofort beiseite legen muß, wenn man sie durch das Ergebnis auch nur halb zuverlässiger Zählungen ersetzen kann. Ist man aber in der Lage, solche Zahlen zu benutzen, dann sollte

man niemand einen Zweifel darüber lassen, daß dieselben nicht zu Schlüssen von derselben Sicherheit berechtigen wie die Ergebnisse von Zählungen. Ebensowenig sollten die beiden Arten von Zahlen zusammengeworfen werden, wie es in einer ganzen Anzahl von sogenannten Volkszählungen in außereuropäischen Ländern geschieht.

Die einzelnen Menschen sind beweglich, sie entgehen leicht dem zählenden Auge, indem sie sich in der Landschaft verlieren, es ist schwer möglich, sie unmittelbarer Zählung zu unterwerfen, wohl aber sind ihre Wohnstätten leichter sichtbar und minder beweglich. Die Schätzung geschieht daher am leichtesten und erfolgreichsten in der Weise, daß man die Zahl der Wohnstätten ermittelt und berechnet, wieviel Köpfe auf jede derselben kommen. Hören wir, wie ein wissenschaftlicher Reisender, Nordquist, der Begleiter Nordenskiölds auf der Vegafahrt, seine Zahl gewann: „Um die Kopfzahl der Tschuktschen annähernd zu ermitteln, sammelte ich bei verschiedenen Individuen Angaben über die Menge der Zelte in den einzelnen Niederlassungen und zog daraus das Mittel. Danach ist die Zahl der Zelte 432; nehme ich an, daß durchschnittlich jedes Zelt von fünf Menschen bewohnt wird, so würde die Kopfzahl der am Ufer des Eismeers lebenden Tschuktschen 2160 oder rund 2000 betragen." Er fügt dann hinzu, was wichtig zu wissen, daß die Dichtigkeit der Bevölkerung nicht überall dieselbe sei. „Die Strecke von der Insel Koljutschin bis zum Ostkap hat etwa achtmal soviel Bewohner als die Strecke vom Kap Schelag bis zur Insel Koljutschin, obwohl das letztere Gebiet doppelt so lang ist als das erste. Dabei ist zu bemerken, daß die Ufer der Koljutschinbucht während des größten Teils des Jahres nicht bewohnt sind[21])." Befinden sich nun auch in einer solchen Rechnung zwei zu bestimmende Größen, die Zahl der Zelte und diejenige der Menschen, welche man als Summe der Bewohner eines Zeltes voraussetzt, so ist doch sicherlich in den meisten Fällen eine größere und gefährlichere Irrtumsquelle in der zweiten Voraussetzung zu erkennen als in der ersten. Ausgenommen ist nur der Fall, in welchem ein Volk so rasch seine Wohnstätten wechselt, wie etwa die West- und Inneraustralier, deren Zahl die Reisenden vergeblich aus ihren Feuerstätten zu erschließen suchten. Hier muß man froh sein, überhaupt sagen zu können, ob das Land bewohnt oder unbewohnt sei. Es ist leichter, die Zahl der Zelte oder Hütten eines Lagers oder Dorfes zu zählen, als die durchschnittliche Menge ihrer Einwohner zu bestimmen. Wird eine bestimmte Zahl der letzteren als ständiger Faktor den Multiplikationen unterlegt, aus denen die Schätzungszahlen hervorgehen, so wird der Fehler nur immer vergrößert. In der Regel nimmt man die Zahl 5 an, wie auch Nordquist in dem obigen Beispiel getan. Die Zahl ist in Schätzungen, welche die russische Regierung von ihren nomadischen Untertanen veranstalten läßt, gewissermaßen amtlich beglaubigt und ist in unzähligen anderen Fällen, auch bei geschichtlichen Forschungen, in Form einer sicheren Größe zur Anwendung gebracht worden. Was gibt nun dieser Fünfzahl eine fast unangezweifelte Stellung? Sie ist aus einer begrenzten Erfahrung in Gebieten kultivierter Völker esch öpft, wo auf einen Familienhaushalt sich 4, 5 bis 6 Personen je nach der Höhe der Geburtsziffern berechnen[22]). Unter anderen Kulturverhältnissen wird diese Zahl wertlos. Forsyth hat im Report of a Mission to

Yarkand in 1873 (1875) die Zahl der Bevölkerung Ostturkestans nach einer (chinesischen?) Steuerrolle nach dem Verhältnis 7 auf ein Haus zu 1015 000 angegeben; hat er selbst Zweifel an der Richtigkeit dieser Schätzung erhoben, so bezogen sich dieselben doch nicht auf diese Verhältniszahl. Umgekehrt bat Chavanne in seinen Schätzungen der Bevölkerungen des unteren Kongolandes zwischen Küste und Stanleypool 4 Einwohner auf jede Hütte berechnet unter der Annahme, daß die Polygamie ein Privileg der Reichen, daß der Kindersegen gering und der Geburtenüberschuß in dem ungesunden Lateritgebiet überhaupt nicht bedeutend sei[23]). Auf 7 per Jurte kam auch Rudanowsky bei seiner Schätzung der Ainobevölkerung von Sachalin[24]). Und Nachtigal hat für Wadaï dieselbe, wahrscheinlich zu große Zahl zugrunde gelegt[25]). Stebnitzky stützte sich in einer früheren Übersicht der kaukasischen Statthalterschaft[26]) für die Bergvölker des daghestanischen, kubanschen und Terschen Landstriches auf Hauszählungen, die mit 4,5 vervielfältigt wurden. In einigen Listen mußte indessen die Häuserzahl aus dem Durchschnitte der Dörfer ermittelt oder die Zahl, welche nur männliche Bewohner angab, mußte verdoppelt werden. Die Irrtümer werden am größten, wo die Verhältnisse so unbekannt, daß alle in Rechnung kommenden Größen in der Luft stehen. So erklärt sich die übertriebene Schätzung von Symes, der Birma 14 400 000 Einwohner zuschrieb, weil er „annahm", daß 8000 Ortschaften mit 300 Häusern zu je 6 Einwohnern in Birma seien.

Die Aufgabe wird noch schwieriger, wenn das Sippen- oder Clanhaus mehrere Familien umfaßt, oder wenn die Bevölkerung nach Alter und Geschlecht getrennt wohnt, oder wie in den Ekanda der Zulu kaserniert ist. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Semper sich irrte indem er eine Bevölkerung von 10 000 für die Palauinseln annahm, sich stützend auf die Schätzung von 17 Mann in jedem der 213 Kaldebekel des Archipels. Kubary nahm 1873 nur 5000, zehn Jahre später etwa 4000 an[27]).

Aus alledem ist zu schließen, daß es keine allgemein gültige Vorhältniszahl zwischen der Wohnstätte und ihren Bewohnern gibt, daß dieselbe vielmehr für jedes Gebiet wieder zu ermitteln ist, etwa nach der Methode, welche Francis Galton bei seiner Reise ins Ovamboland anwandte: Er ermittelte in Ortschaften, wo er einige Tage verweilte, die durchschnittliche Zahl der Bewohner eines Hauswesens, zählte oder schätzte die Zahl der Hauswesen in den Orten, die er berührte, und zählte durch Augenschein oder Erkundigung die Orte, die in einem Umkreis von einer bestimmten Meilenzahl um das Hauptquartier existierten. Durch Multiplikation dieser Zahlen findet man annähernd die Bewohnerzahl für diesen Umkreis, also für ein der Bewohnergröße nach ungefähr bekanntes Gebiet. Eine solche Operation, ab und zu einmal in verschiedenen Landschaften vorgenommen, würde zu einer Reihe von Volksdichtigkeitszahlen führen, die eine Grundlage zur Abschätzung ganzer Länderkomplexe abgeben könnten. Schon die Zählung der Orte, welche man auf der Reiseroute durch eine Landschaft passiert, ist wertvoll; es läßt sich daraus bei der bekannten Länge der Reiseroute die durchschnittliche Distanz zwischen den Orten ersehen und so für die Landstreifen zu beiden Seiten annähernd die Zahl der Ortschaften berechnen.

Derartige Erhebungen über die Wohnstätten sind auch in Ländern höherer Kultur anwendbar, und es ist sicher, daß die Ansichten über die Bevölkerungszahl von China nicht so schwankend gewesen sein würden, wie sie es leider lange waren, wenn mehr Stichproben genommen worden wären. Nur muß dabei doppelt vorsichtig verfahren werden, da die Erscheinung der großen Städte hier verwirrend wirkt. Kreitner[28]) verglich auf seinen Reisen in China die Bevölkerungszahlen der Städte, wie sie aus sorgfältiger Abschätzung der Häuser bei Annahme von 10 bis 15 Insassen sich ergab, mit den traditionellen Zahlen und fand immer weniger, als die letzteren angaben. Indem er nun die gleiche Differenz als in der Gesamtbevölkerung vorhanden annahm, kam er auf 150 Millionen für die Größe der letzteren. Dies ist jedoch nicht der richtige Weg der Schätzung. Abgesehen davon, daß die Schwierigkeit der Schätzung in Städten am größten, weshalb diese als Ausgangspunkte am ungeeignetsten, sind auch Bevölkerung der Städte eines Landes und Bevölkerung des Landes insgesamt zwei ganz unabhängige Größen, ohne bestimmtes, sicheres Verhältnis zueinander. Viel vorsichtiger verfuhr der britische Konsul Gardner in Tschifu, welcher die angeblichen 29 Millionen der Provinz Schantung prüfte. Er zählte auf einem Raum von etwa 100 engl. Quadratmeilen [260 qkm] die Häuser und kam zu dem Ergebnis, daß jene Angabe keineswegs unglaubwürdig, vielleicht sogar wahrscheinlich sei.

Aus verschiedenen Gründen ist diese sicherste Methode der Wohnstättenschätzung häufig schwer anzuwenden. Nicht jedem Beobachter ist ruhige Zählung der Dörfer und ihrer Häuser vergönnt. Besonders in den Tropen, wo häufig die die Wohnstätten einhüllende Vegetation um so dichter, je größer die Bevölkerung, und wo die Frucht- und Schattenhaine statt der von ihnen verhüllten Dörfer im Landschaftsbilde erscheinen, ist der Überblick über die im Grün versteckten Wohnstätten sehr schwer. Eckardt hat dies in seiner Arbeit über die Salomoninseln mit ihrem „von so unermeßlich üppiger Vegetation bedeckten Terrain" besonders betont. Hier kann dann die Abschätzung der Kulturen einen ungenügenden Ersatz gewähren. Eckardt hat in dem angeführten Beispiele die Schätzung der Ausdehnung der Kokospflanzungen vorgeschlagen, von deren Erträgen die Bevölkerung dieser Inseln in mehrfacher Beziehung abhängt[29]). Das ist so, wie wenn P. J. Veth aus der Ausdehnung der Reisländer von Sigintur am Batang Hari schließt, daß jenes sehr bevölkert sei[30]). Kann man damit überhaupt weiter als bis zu derartigen allgemeinen Ausdrücken kommen? A. Meitzen[31]) legt besonderen Wert auf die Schätzung der Zahl der Arbeitshände, welche für die Bebauung bestimmter Bodenflächen und für die Ernte von denselben notwendig sind, verkennt aber nicht die Schwierigkeiten, welche aus der Verschiedenheit der Arbeitsweise sich ergeben müssen. Gegenüber den Völkern auf tiefer Stufe der Kultur halten wir diese Methode für nicht anwendbar, weil ihr Bodenbau gering, veränderlich und nur einem Teile der Gemeinschaft, sei es den Weibern oder Sklaven, übergeben ist. In einem Lande wie England, wo kleine Strecken von intensiver Kultur hart neben ausgedehnten Brachfeldern hegen, ist die Schätzung der Bevölkerung, welche jene bearbeitet, vielleicht noch schwieriger. Sie würde vielleicht am

ehesten in so dicht bevölkerten und intensiv kultivierten Provinzen Chinas, wie Schantung oder Schansi, möglich sein, wo von der gleichen Fläche gleichgearteten Bodens gleiche Volkszahlen nach weitverbreiteter alter Gewohnheit leben.

Die Bewegung der Bevölkerung ist eine zu schwankende Tatsache, aus welcher wenig Festes für unseren Zweck zu gewinnen ist. Von Land zu Land stehen Geburts- und Todeszahlen in anderem Verhältnis zur Bevölkerung. In europäischen Staaten schwanken [1891!] die Geburten zwischen 1: 17 und 1: 40, die Todesfälle zwischen 1:30 und 1: 53 und die Zahl der 60- bis 70-Jährigen zwischen 36,5 und 73,4 auf 1000. Wie unerwartet verschieden die Verhältniszahl der beiden Geschlechter in einem Volke sein könne, werden wir später zu betrachten haben. Sicher ist es, daß alle diese bevölkerungsstatistischen Verhältnisse weit entfernt von einer Beständigkeit sind, welche Schlüsse aus einem Element auf die übrigen zuließe.

Ganz unzuverlässig sind die Versuche, aus dem Verbrauche notwendiger oder wenigstens allgemein begehrter Gegenstände auf die Größe einer Bevölkerung zu schließen. In Mexiko z. B. braucht allerdings jeder Indianer ein seit langem genau festgesetztes Maß von Manta, grobem Baumwollenstoff, für seine Bekleidung, das in der Regel alljährlich erneuert wird. Wer möchte aber die Fälle abschätzen, in denen das ohnehin schon bald beschmutzte oder zerfetzte Gewand auch länger getragen wird? Man kommt der Möglichkeit der Schätzung näher, wo die Regierung geordnet genug ist, um eine Steuer gleichmäßig zu verteilen, wobei am häufigsten die Hütten und Zelte, die Herden, die Äcker und ihre Erträge, in Segseg die Hacken, von denen man annimmt, daß eine 6 Menschen ernähre, zugrunde gelegt werden. Crawfurd hat nach der Menge des verbrauchten Petroleums[32]) für Birma und Pegu eine Bevölkerungszahl (etwa 2 100 000) geschätzt, welche der Wahrheit sehr nahe kam.

Die Schätzungen der Bevölkerung Bosniens und der Herzegowina hatten von 1867 bis 1879 zwischen 1 240 000 und 900 000 geschwankt. Die Zählung der Österreicher ergab gleich nach der Okkupation (1879) 1158 000. Aber diese Schätzungen mit Zugrundelegung der Tributzahlungen haben doch häufig auch sehr unrichtige Ergebnisse geliefert. So gingen die Spanier bei ihren Schätzungen der Bevölkerung der Philippinen von der Annahme aus, daß auf je 1 Tributzahler 6 Einwohner zu rechnen seien, vervielfältigten also die Zahl der ersten mit 6. Schon A. B. Meyer hielt dieses Verhältnis für vielleicht etwas zu hoch[33]), und seine Bedenken haben sich bestätigt. Auf diese Art haben die Japaner ihre frühere Zahl von 16 000 für die Aino von Jesso erhalten. Eine andere Methode der Schätzung ist die nach den Waffenfähigen. Selbstredend ist das eine der unvollkommensten, denn dieser Begriff ist wesentlich schwankend. Die Spanier, welche es auf den Philippinen und den Nachbarinseln mit Völkern ähnlicher Gemeinde- und daher auch Kriegsverfassung zu tun hatten, mochten es nicht für allzu gewagt halten, die Waffenträger der Suluinsulaner mit 5 zu vervielfältigen und so die Volkszahl zu gewinnen[34]). Dasselbe System wird aber bei anderen Völkern zu viel unrichtigeren Ergebnissen führen. Wir erfahren durch Kubary, daß in Palau von 4000 Menschen 1500 als Waffenträger gerechnet werden[35]). Bei der Be-

rechnung der Bevölkerung unter Zugrundelegung der Zahl streitbarer Männer werden zu diesen, in dem von nomadisierenden Arabern bewohnten Gebiet, die männlichen Individuen über 16 Jahre gerechnet, wenn nun deren Zahl mit 5 vervielfältigt wird, muß man sicherlich unwahrscheinlich hohe Ergebnisse erhalten. Rüppell fand denn in der Tat die Zahl von etwas über 7000 Köpfe für die 300 Quadratmeilen [16 500 qkm] zwischen Suez, Akaba und Ras Mohamet (Suez und Wadi Araba ausgenommen), welche auf diese Art berechnet ist, wenigstens um ein Viertel zu hoch[86]). Dr. Behms erfolgloser Versuch, aus den Bewaffneten, welche einige Länder des Westsudan stellen, die Zahl der Gesamtbevölkerung zu schätzen[37]), zeigt deutlich die Unzuverlässigkeit dieser Methode. Hier standen die Angaben von Heinrich Barth zur Verfügung, und doch führte die Rechnung zu folgenden weit auseinandergehenden Verhältniszahlen: Auf 1 Krieger in Baghirmi 115, in Katsena 30, in Kano 17 Bewohner. Man möchte glauben, daß hierher auch Angaben zu ziehen seien, wie Stanley sie z. B. über die Armee macht, mit welcher Mtesa 1875 die Wasoga zu bekriegen dachte, und die jener zu 150 000 Kriegern (nebst etwa 100 000 Weibern und Kindern) schätzt[38]). Demnach würden 3 % der damaligen Bevölkerung Ugandas sich waffentragend auf dem Kriegspfad befunden haben. Es ist interessant, zu sehen, wie diese Zahl nicht übel zu derjenigen paßt, welche Rev. Wilson aus einer sicherlich nicht flüchtigen Schätzung ableitet. Er nimmt die Gesamtbevölkerung zu 5 Millionen an, davon sollen aber nur 1 400 000 männlichen Geschlechts und von diesen wiederum 5 bis 600 000 Waffenträger sein Unter Beherzigung des Wilsonschen Satzes: „Es ist nicht wahrscheinlich, daß jemals im höchsten Fall mehr als ein Drittel dieser Zahl zu gleicher Zeit kriegsbereit gemacht werden können"[39]), kommen wir auf die Stanleysche Zahl.

Einer ganz anderen Gattung von Schlüssen gehören die allgemeinen Beobachtungen an, welche eine Seite der Kulturlandschaft hervorheben, die in Verbindung mit der Volksdichte steht oder gebracht werden kann. Sie können von geographischem Werte sein, verhalten sich aber der Statistik gegenüber höchstens andeutend. Wir rechnen hierher, daß Gallatin in der Archaeologia Americana[40]) sich auf die unverminderte Zahl der Büffel in den Prärien und der Hirsche in den Wäldern Nordamerikas gestützt, ferner auf die Leichtigkeit, mit der die Jäger und andere Bedienstete der Handelsgesellschaften ihre Nahrung hier erwarben, um zu beweisen, daß die indianische Bevölkerung Nordamerikas niemals das Maximum der Zahl erreicht habe, deren sie auf diesem Boden fähig gewesen sei. Im entgegengesetzten Sinne findet in Uha Wißmann die Bevölkerung so dicht, daß das Wild fast verschwunden ist[41]). Auch Livingstone hat auf diese Beziehung schon aufmerksam gemacht. Die Hervorhebung derartiger Kulturmerkmale ist von geographischem Interesse; sie weisen gleich der Wohnstättenschätzung auf die Bevölkerungsdichtigkeit als ein Element der Kulturlandschaft hin und führen uns auf den geographischen Boden zurück.

Ein geographisches Element in den Schätzungen. Allen den Methoden der Schätzung, welche wir angeführt haben, haftet etwas Tastendes an, und sie scheinen nach gar zu verschiedenen Seiten sich wenden zu wollen.

Daß Gemeinsame, was ihnen eigen ist, hat man mehr instinktiv gefühlt als erkannt, und doch liegt in diesem Gemeinsamen die Quelle ihrer wissenschaftlichen Berechtigung, die Möglichkeit ihrer Prüfung durch Zurückführung auf allgemeine Grundsätze und ihre Fähigkeit der Fortbildung. Eine geographische Bevölkerungsschätzung hat die Auffassung eines Kulturbildes im Auge, sie erfaßt die Bevölkerung als ein Element der Kulturlandschaft. Man geht den Spuren des Menschen nach, ob sie dünner, ob sie dichter sind. Darin liegt der geographische Zug, darin auch der Vorzug der Wohnstättenzählung, welche der geographischste von allen bisher versuchten Wegen ist. Darin der Grund, warum nicht die Statistiker, sondern die Geographen die Methode der Bevölkerungsschätzung wissenschaftlich zu entwickeln gesucht haben. Leider ist dies sehr spät geschehen, und die Geographie hat sich die bis heute nachwirkende Unvollkommenheit ihrer Bevölkerungszahlen selbst zuzuschreiben. Man kann es Burton nicht übel nehmen, wenn er es für eine Unmöglichkeit erklärt, sich eine Vorstellung von der Zahl der Bevölkerung in den ostafrikanischen Ländern zu bilden. Livingstone, Heuglin hegten die gleiche Abneigung. Barth hat wohl Schätzungen gegeben, doch scheint es nicht, daß er gerade ihnen besondere Aufmerksamkeit zugewandt habe. Die Missionare sind auch hierin den Reisenden, begünstigt durch längere Aufenthalte, vorangegangen. Die Berichtigung der hochgegriffenen Schätzungen der ersten Erforscher der Inseln des Stillen Ozeans ist ganz den Missionaren überlassen gewesen. In Afrika haben Krapf und Rebmann die ersten genaueren Schätzungen für den äquatorialen Osten und die oberen Nilländer gegeben. Später folgten mit genaueren und umfassenden Angaben Schweinfurth, Rohlfs, Nachtigal. Das Hauptverdienst aber gebührt in dieser Angelegenheit nicht denen, welche einzelne Zahlen sammelten, sondern demjenigen, der zuerst dieselben in wissenschaftlichem Sinne verglich und ordnete. Das ist Dr. Ernst Behm, der 1866 in seinen Beiträgen „Areal und Bevölkerung der Erde" jene kritische Sammlung und Bearbeitung der zerstreuten Bevölkerungszahlen begann, aus welcher später mit Hermann Wagners Hilfe die unentbehrlichen Hefte „Bevölkerung der Erde"[42]) sich entwickelten. Für diese Zusammenstellung war die ältere und neuere Reiseliteratur auszubeuten, waren die Volkszählungen zu bearbeiten und zweifelhafte oder neue Areale neu zu vermessen. Denn echt geographisch ist keine Volkszahl ohne das Areal geboten worden, auf welches sie sich bezieht, und beide Größen korrigierten sich. Behm war ein echter Anthropogeograph, der erkannte, wie gerade zwischen der ungeordneten Masse mehr oder weniger bestimmter Bevölkerungszahlen und der Summe, welche aus ihnen für einen ganzen Erdteil wie Afrika gezogen wird, die große wissenschaftliche Brache liegt, welche geographische Arbeit erwartet und erheischt.

Seine Methode war sehr einfach. Sie hatte die eine feste Grundlage in dem Fleiß, mit welchem alle einschlägigen Angaben aus der Reise- und Tagesliteratur gesammelt wurden; und die andere in der geographischen Auffassung, von welcher deren Verwertung geleitet ward. Die Volkszahl konnte nur in Beziehung auf die Ausdehnung, die Natur und die Kultur des Bodens verstanden werden, auf welchen sie sich bezog. Daher die beständige Rücksichtnahme auf die Areale, daher die Kor-

rektur der Volkszahl für ein Gebiet durch diejenige, welche von einem anderen, geographisch ähnlich gearteten bekannt war. Bei längerem Leben Behms würde aus den Begleitworten zu der Karte „Die Bevölkerung der Erde" (Ergänzungsheft der Geographischen Mitteilungen Nr. 35) eine wissenschaftliche Darstellung der Beziehungen der Volkszahlen zu Natur und Kultur haben hervorgehen müssen.

Es ist interessant zu sehen, wie die Fehlergrößen der schwierigsten Probleme bei dieser Behandlung ganz erheblich zusammengeschwunden sind. Behm mußte 1866 noch bekennen, daß für die Schätzung der Bewohnerzahl von Neuguinea alle Grundlagen fehlen. Und doch brachten ihm seine Schätzungen ein Ergebnis, das sich mehr der Wahrheit nähert als Crawfurds Annahme, der 200 000 Einwohner für wahrscheinlicher als 1 Million bezeichnet hatte. Die Niederländer hatten für ihren Anteil von 3210 Quadratmeilen [176 750 qkm; richtig etwa 369 000 qkm] diese Summe von 200 000 schon allein in Anspruch genommen, woraus Behm eine Dichtigkeit von 62 auf die Quadratmeile [1,1 auf 1 qkm] ableitete, die ihm aber für die "ganze Insel doch wieder zu niedrig erschien angesichts der zahlreichen Nachrichten, die die Küsten Neuguineas als bevölkert, teilweise sogar dicht bevölkert erkennen ließen. Er zog es vor, die geschätzte Dichtigkeit von Borneo zugrunde zu legen, welche damals 88 [1,6 auf 1 qkm] betrug, und gewann so eine Zahl, die er auf 1 Million herabsetzte. Heute [1891!] ist die Bevölkerung von Neuguinea jedenfalls auf mehr als ½ Million anzunehmen. In diesem Beispiele erscheint Borneo als der Typus, nach welchem Neuguinea bezüglich seiner Volkszahl viel richtiger beurteilt wird, als es z. B. Meinicke gelang, der Neukaledonien und die Loyalitätsinseln, die viel weniger günstig geartet sind, nach dem Satze von 120 bis 130 per Quadratmeile [2,2 bis 2,4 auf 1 qkm] schätzte, wobei ihm dann allerdings das Ergebnis von 2 Millionen selbst zu hoch vorkam. Die gleiche Methode, typische Bevölkerungsverhältnisse zu finden, aus welcher Schlüsse auf die Bevölkerung unbekannter Gebiete gezogen werden können, ist für Afrika in ausgedehntem Maße zur Verwendung gelangt, und nicht zufällig gerade für Afrika. Es ist die einzige Methode, welche überhaupt auf so weite Gebiete Anwendung finden konnte.

Behm ist es, der damit das Problem auf den wissenschaftlichen Boden verpflanzte, indem er der eingebürgerten, ohne Begründung immer wiederholten Zahl von 200 Millionen seine Schätzung, ein verzweifeltes Unternehmen, wie er es selbst nennt, aber ein mit hingebendem Fleiße und großer Sachkenntnis durchgeführtes Unternehmen, entgegengestellt. Sein Verdienst ist kaum genug anerkannt worden, und Nachfolge hat er bis heute (1891!) nicht gefunden. Von seiner ersten Schätzung im Geographischen Jahrbuch, I (1866), an, welche 188 Millionen ergab, bewirkte diese Arbeit zwei große Fortschritte. Sie schuf jenes Bild der Bevölkerungsverteilung in Afrika, dessen Grundzüge bis heute [1891!] sich bewährt haben, und sie engte das Gebiet des rein Hypothetischen auf einen immer kleineren Raum ein. Die Art, wie Dr. Behm für diesen weißen Fleck von damals 70 000 Quadratmeiien [3 850 000 qkm] die Bevölkerung von 42 Millionen erhielt — er berechnet eine Volksdichte von 600 [11 auf 1 qkm] aus dem Mittel der Angaben für alle angrenzenden Gebiete (a. a. 0. I. S. 103) — bleibt methodisch interessant, auch wenn man längst bessere Mittel der Bestimmung der Volkszahl erlangt haben wird.

Für den Anthropogeographen ist es jedenfalls in hohem Grade lehrreich, das allmähliche Herausgestalten zuverlässigerer Zahlen aus den ersten Schätzungen Behms zu verfolgen. Verteilen wir die seit 1866 hervorgetretenen Angaben auf feste geographische Gebiete — was, beiläufig gesagt, bei der schwankenden Auffassung der letzteren nicht so einfach ist — so erhalten wir [in Millionen Einwohnern] untenstehende Vergleichsreihe:

	Nordafrika	Wüste	Sudan	Abessinien	Nordäquator	Südäquator	Unbekanntes Innere	Südafrika	Inseln	Summa
1866	11,4	4	80,4	3,3	23,7	17,6	42	1,6	3,9	188
1868	11,8	4	80,4	3,3	23,7	17,6	42	1,8	6,1	191
1870	13,4	4	80,4	3,3	23,7	17,6	42	1,9	6,1	192
1872	16,7	3,7	85,6	3,3	26,4	17,6	42	2,7	5,3	203
1874	16,8	3,7	88,8	3,3	25,7	17,3	42	2,8	5,3	206
1876	16,8	3,7	85,4	3,3	24,2	17,5	42	2,9	5,8	200
1878	17,2	3,7	86,7	3,3	23,1	22,1	42	3,2	3,8	205
1880	17,9	2,8	87	3,3	15,6	24,7	47	3,6	3,9	206
1882	! 17,7	2,5	86	3,3	15,6	24,4	47	4,5	4,9	206

Das Ergebnis der ersten Schätzung von 1866: 188 Millionen, erhöhte sich 1868 auf 191 wesentlich dadurch, daß Madagaskar nach Ellis' schon früher bekannter und von Behm angeführter Schätzung 5 statt 3 Millionen zugewiesen und außerdem besonders für Algier und die Kapkolonie höhere, sorgfältig ermittelte Zahlen eingesetzt wurden. Auch 1870 zeigt den Fortschritt in Nord- und Südafrika, dort in Ägypten, hier unter einzelner Herabsetzung durch eine etwas höhere Zahl für Natal. Die Summe beträgt 192. 1872 wird keine Gesamtsumme gegeben, doch werden höhere Zahlen für Marokko, Ägypten, Natal angeführt. 1874 sind die Zahlen für Marokko, Ägypten, den ägyptischen Sudan, den Westsudan, das nordäquatoriale Gebiet und, wie immer, Südafrika erhöht, während die Sahara, teils aus Gründen der politischen Zuteilung, und Madagaskar, letzteres um 1 Million, verloren haben. Die Gesamtsumme ist immerhin bis auf 203 gewachsen. Es sind wesentlich die Angaben von Rohlfs und Schweinfurth, auf welche diese Erhöhung zurückführt. 1875 sind für Äquatorialafrika weitere Schätzungen von Schweinfurth verwertet, und zum erstenmal tritt das dichtbevölkerte Uganda nach Longs Angaben hervor. Dagegen verliert die Gesamtsumme 6 Millionen 1876. Die Herabsetzung der Zahlen für den mittleren Sudan, eine Folge der Erkundigungen Nachtigals, wird nicht aufgewogen durch etwas höhere Angaben für den östlichen. Ebenso treten die nordäquatorialen Gebiete zurück, für welche, soweit sie in die Machtsphäre Ägyptens fallen, genauere Schätzungen zur Verfügung stehen, und Madagaskar wird auf 2,5 Millionen herabgesetzt. Von 200 auf 205 steigt die Zahl 1878 wesentlich durch Erhöhung der Ziffern für die südäquatorialen Gebiete. Und 1880 und 1882 hält sie sich auf 206 durch Erhöhung der Summe für das unbekannte Innere, welche hauptsächlich auf Rechnung der mit den nordäquatorialen gleichgestellten südäquatorialen Gebiete kommt; zugleich gehen die Zahlen für die Sahara und den Sudan etwas zurück, während diejenigen für Südafrika und die Inseln sich heben.

Man sieht, daß der Kern des Problems dieser Summe die Berechnung **der** Bevölkerung des unbekannten oder wenig gekannten Innern ist. Hier liegt auch, um es gleich auszusprechen, der Hauptfehler der Schätzung. Die zwei am

weitesten gegen dies Unbewohnte vorgeschobenen Gebiete, die damals durch Livingstone und Schweinfurth bekannt geworden waren, Manjema und das Land der Sandeh oder Njamnjam, haben am meisten zu dem verhältnismäßig hohen Ansatz von 42 Millionen für die 70 000 Quadratmeilen [3 850 000 qkm] unbekannten Landes in Innerafrika beigetragen. Schweinfurth hatte eine Dichtigkeit von 660 auf die Quadratmeile [12 auf 1 qkm] für das letztere angenommen. Da er das benachbarte Land der Monbuttu als ein noch viel dichter bevölkertes schilderte (4500 auf die Quadratmeile [ca. 80 auf 1 qkm]), erschien diese Annahme nicht zu hoch. Was Manjema anbetrifft, so hatte Livingstone, der Entdecker des Landes, zuerst von der wunderbaren Dichtigkeit seiner Bevölkerung gesprochen, und daraus war durch Behm der Schluß gezogen worden, daß auch Manjema eine Dichtigkeit von 600 bis 700 [11 bis 13 auf 1 qkm] zukommen könnte. Stanley hat es dann in vielen Strecken verödet gefunden, und Wißmann hat an der Grenze und im Innern ausgedehnte Waldwildnisse mit Watwaansiedlungen durchzogen. Die Bevölkerung kann nur mäßig sein. Indem man nun alle Länder, welche dieses unbekannte Innere umgrenzen und deren Bevölkerung geschätzt werden konnte, zusammenstellte, erhielt man folgende Dichtigkeiten: Fellatareiche 1500 [27], Wadaï 1057 [19], Dar For 1000 [18], Njamnjam 666 [12], Baghirmi 560 [10], Kongo 500 [9], Ostafrika zwischen dem Meere und dem Tanganjika 140 [2,5], Molua 100 [1,8 auf 1 qkm]. Das Mittel aus diesen Zahlen ergibt 600 bis 700 auf der Quadratmeile [11 bis 13 auf 1 qkm] als die wahrscheinliche Bevölkerungszahl von Innerafrika. Daß dies zugleich die Zahl des von Schweinfurth geschätzten Njamnjamlandes war und von derjenigen Manjemas sich nicht weit zu entfernen schien, erhöhte ihre Wahrscheinlichkeit noch. Und so kam man denn zu der Summe von 42 Millionen. Es war aber ein sehr ungeographisches Verfahren, welches die städtereichen Länder der gewerb- und verkehrsreichen Haussa, Fulbe und Kanuri auf eine Linie stellte mit den halböden Gebieten der Anthropophagen im Uelle- und Kongoland. Die eigentlichen Negerländer ergaben nach Behms Methode nur 275 [5] statt 550 [10] auf der Quadratmeile [qkm][43]). Und doch durften vorwiegend nur Neger im unbekannten Innern Afrikas vermutet werden. Daß nach den Schätzungen Wilsons und Felkins sich noch ein Gebiet mit 2100 auf der Quadratmeile [38 auf 1 qkm] in Uganda fand, konnte möglicherweise die Zahl, nicht aber die Methode bestätigen, nach welcher dieselbe gewonnen wurde. Dieses Vorgehen übersieht nicht bloß den Unterschied, welchen in der Bevölkerungsverteilung die viel niedrigere Kulturstufe der städte- und wegelosen, des großen Handels und der für ihn arbeitenden Gewerbe entbehrenden Negerländer hervorbringt, sondern auch andere ethnographische Eigentümlichkeiten, welche die geographische Verbreitung der Neger mitbestimmen und als wesentlichstes Merkmal ihr die Ungleichmäßigkeit aufprägen. Wir erinnern an die „politischen Wüsten" des vorigen Abschnittes und werden im 8. Abschnitt von dieser folgenreichen Eigenschaft zu sprechen haben. Aber auch die Naturbeschaffenheit der in Frage kommenden Gebiete konnte nicht aus ihren ferneren Umgebungen geschlossen werden. Damals gerade erschien ein „Forest Plateau" Zentralafrikas zum erstenmal auf den Karten zu Livingstones „Letzten Tagebüchern", und wurde die Vermutung geäußert, daß große Waldländer im Innern Afrikas vorhanden sein möchten. Wir kennen jetzt ein dünnbevölkertes Waldland von ungefähr 15 000 Quadratmeilen [830 000 qkm] im Herzen des Kongolandes. Die Länder aber, von denen man auf dieses Land schloß, gehören den Gebieten der Park- und Galerienwälder, dem Übergang von der Campine zum Waldland an und diese gerade sind überall durch größere und größte Bevölkerungszahlen ausgezeichnet. Wir sehen, wo der Grundfehler jener Schätzungen liegt: Sie nehmen eine geographische und

anthropogeographische Kontinuität an, die weder in der Natur, noch der Bevölkerung Afrikas ihre Verwirklichung findet. Dieselben sind, mit anderen Worten, nicht hinreichend geographisch und ethnographisch fundiert gewesen. Indem sie große Flächen gleichmäßig bedeckten, schufen sie statistische Abstraktionen, statt, wie die Geographie es verlangt, die Probleme zu lokalisieren, jedes an seinem Orte aufzusuchen. Indem Behm zuletzt 206 Millionen für Afrika annahm, in welcher Summe unzweifelhaft zu groß die Zahlen für Innerafrika und das äquatoriale Südafrika, wahrscheinlich auch zu groß diejenigen für den Sudan sind[44]), ist er von seiner eigenen Methode der geographisch-ethnographinchen Schätzung abgewichen. Die Zukunft wird die Bevölkerungszahl Afrikas um 30 bis 50 Millionen herabsetzen, auch wenn, wie wir alle sehnlich wünschen, geordnetere Verhältnisse unter europäischer Verwaltung viele Gründe langsamer Zunahme und ungleicher Verteilung beseitigen werden.

Der andere dunkle Punkt neben Afrika ist lange Zeit China gewesen, wobei indessen der Fehler in der entgegengesetzten Richtung, in der Unterschätzung lag. Die Schätzungen der Bevölkerung des chinesischen Reiches schwankten bis vor einigen Jahren [1891!] zwischen 150 Millionen und 450 Millionen. Zum kleinsten Teil liegt der Grund des Auseinandergehens in der verschiedenen Fassung des Begriffes, welcher bei manchen Autoren Korea mit umfaßt. Die Schätzung der Bevölkerung Koreas schwankt zwischen 8 und 16 Millionen. Indessen stehen Behm und Wagner[45]) mit der Annahme von 362 Millionen für das eigentliche China und die Mandschurei und 9160000 für die vier untertänigen Länder, also 371200000 für das Ganze seit langem nicht allein. Diese Zahl nähert sich der von 362 Millionen, welche die letzte vollständige Zählung von 1812 ergab. Ähnliche Zahlen haben S. W. Williams (340 Millionen), höhere Richthofen und Abbe David (420) angenommen. Der bekannte chinesische Staatsmann, Marquis Tseng, bekannte sich in einer politischen Rede ebenfalls zu 420 Millionen[46]). Diesem weiten Auseinandergehen liegt ein starker Zweifel an der Richtigkeit der chinesischen Zensusangaben zugrunde. Eine Bevölkerungsstatistik gab es dort nie, was man Zensus nennt, diente nur praktischen Zwecken. Die älteren Zensusreihen des chinesischen Reiches zeigen ungeheure Schwankungen, die nur zum Teil mit den ungemein rasch wechselnden politischen Geschicken dieses Reiches in Zusammenhang gebracht werden können. Wir finden z. B. im Jahr 57 v. Chr. 21 Millionen, im Jahr 105 53, im Jahr 124 49, im Jahr 150 50, zwischen den Jahren 220 und 240 nur noch 8 Millionen. Man begreift dies einigermaßen, wenn man erwägt, daß je nach den Bedürfnissen und der Lage des Staates große Klassen unberücksichtigt blieben, so die an Zahl schwankenden Sklaven, die Bewohner der von Mißwachs oder Überschwemmung heimgesuchten Gegenden, die große Menge der in Leibeigenschaft Geratenden. Außerdem ist an die willkürlichen Fehlerquellen zu erinnern, welche oben berührt wurden (s. S. 104). Kriege und Hungersnöte sind in China über alles Maß verheerend. Happer[47]) glaubt, daß seit der letzten Zählung von 1812 63 Millionen durch Krieg und Hunger umgekommen seien, und v. Richthofen nimmt in seiner Arbeit: „Über die Bevölkerungszahl von China"[48]), 30 Millionen als die geringste Zahl der Menschenleben an, welche die Taipingrevolution kostete. Vor diesem verwüstenden Bürgerkrieg war seit der Mandschueroberung des 17. Jahrhunderts entsprechend der im allgemeinen ruhigen, friedlichen Entwicklung die Bevölkerung rasch und stetig gewachsen. 1644 zählte man 37, 1742 142, 1761 201, 177G 268, 1812 362 und 1842 (nach dem revidierten Zensus von 1812) 413 Millionen ohne die Mandschurei. Um es nicht allzu rätselhaft zu finden, daß ein Land von der Größe halb Europas im Durchschnitt so dicht bevölkert sein kann, wie Belgien, England, die Rheinlande, muß man erwägen, wie bedürfnisarm die Masse dieses Volkes, wie günstig im all-

gemeinen Boden und Klima, wie alt die ostasiatische Kultur und wie klein und örtlich beschränkt die überseeische Auswanderung bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts war.

Fragen wir nach der Motivierung der Zweifel, welche diesen hohen Zahlen entgegengestellt worden sind, so ist dieselbe durchaus keine geographische; sie gründete sich vielmehr wesentlich, auf allgemeine Betrachtungen über die Unwahrscheinlichkeit einer so dichten Bevölkerung, über die Verschiedenartigkeit der natürlichen Ausstattung des weiten Landes und auf die Tatsache, daß China seit langem seine Hilfsquellen nicht weiter entwickelt habe. Das Land habe seit mehr als 100 Jahren seinen Höhepunkt überschritten und stehe in einer Periode des Verfalles[49]). Diesen Anzweiflungen gegenüber, denen sich noch die in der Methode verfehlten Abschätzungen Kreitners zugesellten, hat v. Kichthofen in seiner oben angeführten Arbeit die hohe Zahl von 420 wesentlich geographisch zu begründen gesucht, indem er die Verschiedenheiten der natürlichen Lage und Ausstattung und der geschichtlichen Stellung der Provinzen mit ihrer Volksdichte in Vergleich setzte. Schon daraus ging hervor, daß eine allzu tiefe Herabsetzung jener Zahlen nicht wissenschaftlich berechtigt sein könne. Übrigens lehrten die Ergebnisse des ersten indischen Zensus von 1869 Dichtigkeiten kennen, die den dort vorausgesetzten chinesischen gleichkamen, und die Dichtigkeit Britisch-Indiens blieb nur wenig hinter derjenigen zurück, welche für China unter Voraussetzimg einer Gesamtbevölkerung von 380 Millionen für die 18 Provinzen des eigentlichen China angenommen worden war. Nach den Veröffentlichungen, die in den letzten Jahren [1891!] seitens chinesischer Behörden und europäischer Forscher stattgefunden haben, ist nicht mehr zu zweifeln, daß diese Zahl für den Kern des Reiches zutrifft, während für die mandschurischen, mongolischen und tibetanischen Nebenländer noch ungefähr 20 Millionen hinzukommen[50]). Praktische Kenner Chinas haben auch von einem Zensus von 1876 gesprochen, der nicht ganz 300 Millionen für das ganze Reich außer Tibet annimmt. Wir hatten Gelegenheit, eine Abschrift dieses Zensus zu sehen, in welcher Petschili, Schansi, Kuangsi, Schensi, Jünnan und Kweitschau mit höheren Zahlen, Tschekiang mit fast derselben wie in der vorhin erwähnten Zusammenstellung erscheinen, während die übrigen Provinzen meist viel geringer bedacht sind, so daß 255 234 886 für das eigentliche China herauskommen. In nicht ganz verständlicher Zusammenstellung folgt dann noch Schengtsching, Kirin, Heilungtschiang, Tarbagatai und Urumtsi mit über 41 Millionen, so daß endlich für das Ganze doch die Summe von 296 599 251 erreicht wird. Der Unterschied von der vorerwähnten Gesamtsumme würde sich auf etwa 100 Millionen belaufen. Wenn auch kaum zu bezweifeln, daß seit dem Zensus von 1842 die Bevölkerung Chinas zurückgegangen ist, so glauben wir doch dem vom Gothaischen Hofkalender, von Popoff und wohl in Anlehnung an diesen von Emil Levasseur in der Statistique de la Superficie et de la Population de la Terre[51]) gegebenen Zahlen größeres Vertrauen schenken zu sollen.

Schluß. Wenn wir, [1891!] von der Bevölkerungszahl der ganzen Erde sprechen, nennen wir Summen, die um 1430 und 1450 Millionen schwanken. Der Fehler könnte vielleicht 100 Millionen betragen, wäre aber auch selbst mit diesem unwahrscheinlichen Betrage klein im Vergleiche zu der Schwierigkeit der Aufgabe, diese aus so ungleichen Größen zusammengesetzte Zahl zu gewinnen. Es ist eine große Leistung der vereinigten Anstrengungen der Statistik und der Geographie, daß wir für eine so wichtige Größe wie die Zahl aller Menschen der Erde, deren Besitz eine der auszeichnenden wissenschaftlichen Errungenschaften unseres Zeitalters ist, der Wahrheit so nahe gekommen sind. Zugleich dient uns

diese Zahl als ein schöner Beweis dafür, daß die Wege der Statistik und der Geographie in der Wirklichkeit einander nähergeblieben sind, **als** theoretische Methodiker uns glauben machen wollten, denn die größere Hälfte jener Zahl können wir nur darum mit einem noch vor 20 Jahren unmöglichen Vertrauen hinnehmen [1891!], weil sie durch anthropogeographisch geprüfte und berichtigte Schätzungen gewonnen ist. Sowohl daran als an jener Zahl wollen wir als an wichtigen anthropogeographischen Tatsachen festhalten.

[1]) Schlözer, Theorie der Statistik. 1784. S. 86.

[2]) Nur anmerkungsweise kann auf einen späteren Versuch, ein anderes geographisches Gebiet der Statistik vorzubehalten, hingewiesen werden. Blum zu Dorpat sagt: Die Erdkunde und die Geschichte bieten eine natürliche Beziehung zueinander, von welcher, wenn wir eine jede für sich betrachten, nur klar zutage liegt, „daß", nicht „inwiefern" sie besteht. Dieses „inwiefern" zu untersuchen, ist die Aufgabe einer dritten Disziplin. Hier hätten wir also eine Wissenschaft, die man wohl unter dem Namen der Statistik begreifen könnte. Demnach wäre es das Geschäft der Statistik, die Beziehungen zu entwickeln, welche zwischen dem Festen der Erde und dem Veränderlichen der Völker stattfinden. Kasimir Krzywicki, Die Aufgabe der Statistik. Dorpat 1844. S. 46.

[3]) S. sein Buch S. 2.

[4]) Das Königreich Württemberg. Eine Beschreibung von Land, Volk und Staat. Herausgeg. vom K. statistisch-topographischen Bureau. 3 Bde. 1882—86.

[5]) Gaffarel, L'Algérie. 1883. S. 379.

[6]) Globus. Bd. XLI. S. 314.

[7]) Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit. 1785. Buch VI. II.

[8]) „So wie noch heutzutage die im Norden Persiens einfallenden turkomanischen Alamans oft auf Tausende angeschlagen werden, während sie im Grunde genommen sich höchstens auf einige Hundert belaufen, so haben die persischen Chronisten des Mongoleneinfalls von Hunderttausenden gefabelt, während das von Dschengiz zur Unterwerfung Westasiens ausgeschickte Korps sich nur auf zwei Tumans, d.h. auf 20 000 Mann belief; und so sprechen die ungarischen Historiker von 800 000, ja 1 Million Ungarn, die über die Karpathen in Pannonien einfielen, während in Anbetracht der Verproviantierungsschwierigkeiten damaliger Zeit rechtlich kaum der vierte Teil dieser Zahl anzunehmen ist." Vambery, Das Türkenvolk. 1885. S. 180.

[9]) Mission to Central Africa. I. S. 101.

[10]) Journ. R. Geogr. Soc. London 1860. S. 121.

[11]) Vgl. Pickcring, Races of Man. 1848. S. 17.

[12]) Unter Tungusen und Jakuten. 1882. S. 144.

[13]) Report of a Mission to Yarkand in 1873. Calcutta 1875.

[14]) Vgl. Yules Narrative of a Mission sent to the Court of Ava. London 1843. S. 208. Burney hat die Entwicklung der Bevölkerungszahl des birmanischen Reiches von den 14,4 Millionen Symes' bis zu den nahezu richtigen 4,4 Millionen Crawfurds eingehend dargestellt und gezeigt, wie mit richtiger Methode die Schätzung der Wahrheit nahe kommen kann. Burney, On the Population of the Burman Empire. Journal of the Statistical Society. London. VI (1842). S. 341.

[15]) Die Zahl erhält ein besonderes Relief durch die kritische Gegenüberstellung der spanischen Angabe von 16 000, die jedenfalls der Wahrheit um vieles näher stand, in Georg Forsters bekanntem Aufsatze O-Taheiti. Sämtliche Schriften (1843). IV. S. 230.

[16]) Als letzter Abschnitt zum Report of the Commissioner of Indian Affairs to the Secretary of the Interior for the year 1877 ausgegeben (Washington).

[17]) Über die Unzuverlässigkeit der Zensusangaben von Tongking vgl. Koner, Zur Karte von Tongking. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Berlin. XVIII. S. 318.

[18]) Journ. R, Geogr. Soc. 1831. I. S. 186.

[19]) Globus. 1887. Bd. 52. S. 153.

[20]) Geographische Mitteilungen. 1864. S. 422.

[21]) Ausland. 1881. S. 333. Der Brüder Krause sehr gründliche Erhebungen ergaben für das größte von ihnen besuchte Tschuktschendorf Uêdle in 28 Hütten 166 Personen, davon 79 männliche und 87 weibliche. Zufällig An- und Abwesende waren dabei streng ausgeschlossen, also nahezu 6 Personen auf die Hütte. Deutsche Geographische Blätter. V. S. 27.

[22]) 5,1 ergab sich auch als die Zahl der Personen, welche durchschnittlich auf ein Zelt in einem Bezirke der Provinz Turgai kamen, die Tilio genau zählen ließ. Vgl. die Bevölkerung der Erde. II (1874). S. 37. Die Verallgemeinerung dieser Zahl kann höchstens in der Kirgisensteppe zulässig erscheinen, wo die Verhältnisse Turgais sich im ganzen wiederholen.

[23]) Chavanne, Reisen und Forschungen im alten und neuen Kongostaat. 1887.

[24]) Geographische Mitteilungen. 1868. S. 384.

[25]) Sáhara und Sudân. I I I . S. 177.

[26]) Geographische Mitteilungen. 1865. S. 121.

[27]) Ethnographische Beiträge. 1885. S. 145.

[28]) Im fernen Osten. Wien 1881. S. 555.

[29]) Globus. X X X I X . Nr. 20.

[30]) Die Expedition nach Zentral-Sumatra. Geographische Mitteilungen. 1880. S. 13.

[31]) Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen. II (1888). S. 15.

[32]) Die Petroleumquellen von Yenangyang werden schon lange ausgebeutet.

[33]) Die Einwohnerzahl der Philippinischen Inseln in 1871. Geographische Mitteilungen. 1874. S. 78.

[34]) Die Bevölkerung der Suluinseln nach A. Garin. Von F. Blumentritt. Globus. XLII. S. 335.

[35]) Ethnographische Beiträge. I. S. 145.

[36]) Reisen in Nubien. 1829. S. 198.

[37]) Im Geographischen Jahrbuch. I. 1860. S. 94.

[38]) Durch den dunkeln Weltteil. 1878. I. S. 333.

[39]) Uganda and the Egyptian Soudan. 1882. I. S. 151.

[40]) I I . S. 151.

[41]) Unter deutscher Flagge quer durch Afrika. 1888. S. 240.

[42]) Geographische Mitteilungen. Ergänzungshefte 33, 35, 41, 49, 55, 62, 68.

[43]) Merkwürdigerweise dieselbe Zahl, welche Junker erhält, der die Bevölkerungszahlen der von ihm besuchten Gebiete sehr vorsichtig behandelt. In dem von ihm vielfach durchreisten Sandehgebiete will er nur eine Dichtigkeit von 275 auf die Quadratmeile [5 auf 1 qkm] anerkennen, denn er nimmt für das Sandehland auf einem Areal von 1800 Quadratmeilen [99 000 qkm] nur 500 000 Einwohner an. Wissenschaftliche Ergebnisse von Dr. W. Junkers Reisen *in* Zentralafrika. (Geographische Mitteilungen. Ergänzungsheft 93. S. 31.) Wir erinnern uns 'dabei, daß schon früher Oskar Lenz 200 auf die Quadratmeile [3,6 auf 1 qkm] als mittlere Dichtigkeit des Küstenstriches von Corisco bis Kamma und landeinwärts bis zu den Oshebo angenommen hatte. (Korrespondenzblatt der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft. 1876. Nr. 20.)

[44]) Behms Zahlen sind wenig verändert in zusammenfassende Werke übergegangen. Wir finden aber in Levasseurs Zusammenstellung der Bevölkerung der Erde (Statistique de la Superficie et de la Population des contrées de la Terre. Bulletin de I'Institut International de Statistique. I I . 2. 1887) nur 197 [3,6 auf 1 qkm], in Hübners statistischer Tafel (1890) 203 [3,7 auf 1 qkm], ebensoviel in Taramellis Geografia e Geologia dell Africa (1890). Hermann Wagner, der ausdrücklich hervorhebt, daß Behm die Schätzungen der Bevölkerung Afrikas allein besorgt habe (Guthe-Wagner, Lehrbuch der Geographie. 1882. I. S. 379), kommt 1882 auf 200 [3,6 auf 1 qkm] zurück, die er als Maximalzahl auffaßt. Hat nun auch, seit Behm in seiner letzten Schätzung (1882) 206 Millionen erreichte, keine Prüfung von ähnlicher Gründlichkeit stattgefunden, so ist doch offenbar ein Gefühl dafür vorhanden, daß diese Summe das Höchste bedeuten möchte, wozu die Schätzung der Bevölkerung dieses Erdteils unter Berücksichtigung der neueren und neuesten Berichte führen kann. Freilich möchten wir aber weder Levasseurs noch Taramellis und Bellios oben angeführte Zahlen als einen wertvollen Beweis für die Richtigkeit dieser Vermutung anziehen. Des ersteren Arbeit ist nichts als eine Schätzung im wissenschaftliche» geographischen Sinne oder sagen wir im Sinne Behms aufzufassen. Levasseur nimmt

die Zahlen, wo er sie findet, und wenn er zuletzt eine Gesamtsumme von 197 Millionen addiert, so sind darin ganz unvereinbare Größen, wie z. B. Stanleys 29 Millionen für den Kongostaat, 7,6 Millionen für Congo français, neben 350 000 für Portugiesisch-Ostafrika und 2 Millionen für Portugiesisch-Westafrika. Für zahlreiche Gebiete sind keine Bevölkerungen gegeben, z. B. für die von den Engländern beanspruchten Nigergebiete, Berbera, das portugiesische Kongoland. Die Zahl kann also nicht mit der Behmschen verglichen werden. Was aber Taramelli und Bellio anbelangt, so ist die Tabelle auf S. 252/3 ihres Buches zwar mit einer geringen Änderung in allen Einzelheiten getreu aus Behm und Wagners letztem Ergänzungsheft (Nr. 69) herübergenommen; aber durch zwei schwerverständliche Additionsfehler ist die Summe um nahezu 3 Millionen zu niedrig geraten.

[45]) Die Bevölkerung der Erde. VII (1882). S. 31.

[46]) Globus. XXXIX. Nr. 6.

[47]) Zitiert bei Behm und Wagner, Bevölkerung der Erde. VII. S. 32.

[48]) Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1875. S. 35.

[49]) Derartige Stimmen sind in größerer Zahl angeführt in meinem Buche: „Die chinesische Auswanderung" 1876, und in Nachträgen dazu im Globus XXXIX und XL.

[50]) Vgl. die Zahlen im Gothaischen Hofkalender 1888, S. 615, nach Veröffentlichungen des chinesischen Finanzministeriums, und fast ganz übereinstimmend Popoff im Journal of the Statistical Society, wo nach amtlichen Quellen von 1879 und 1882 382 Millionen erscheinen.

[51]) Zweiter Teil Bulletin de l'Institut International de Statistique. II [2] (1887).

7. Die Dichtigkeit der Bevölkerung.

Die Verteilung der Menschen über die Erde. Durchschnittszahlen der Bevölkerung. Die geographische Methode und die statistische Bevölkerungskarte. Die geographische Auffassung der Bevölkerungsdichtigkeit und die geographische Bevölkerungskarte. Die Grundzüge der Verteilung der Menschen über die Erde. Ungleiche Verteilung. Die Verteilung einer dünnen Bevölkerung. Ab- und Zunahme der Bevölkerung mit der Höhe. Einfluß der Bodenform auf die Verteilung der Bevölkerung. Verteilung einer dichten Bevölkerung. Natürliche Zusammendrängungen. Die Dichtigkeit am Wasserrande. Übervölkerung.

Die Verteilung der Menschen über die Erde. Alle bevölkerungsstatistischen Tatsachen erlangen ihren einfachsten geographischen Ausdruck in der Bevölkerungsdichtigkeit[1]), welche sich aus dem Verhältnis der Zahl der Menschen zur Größe des von ihnen bewohnten Raumes ergibt; dann aber auch in der Verteilung der Wohnplätze und in deren Größe, sowie aller anderen Spuren des Menschen an der Erdoberfläche. Denken wir uns einen Augenblick jeden Menschen auf der Erde stille stehend und uns selbst in der Lage, das Bild der Erdoberfläche frei zu überschauen, so würde dieses Bild ein von Land zu Land sehr verschiedenes sein. Es würde zwar in den dichtest bevölkerten Ländern immer noch ein großer Teil Land unbedeckt bleiben, aber die großen Städte würden schwärze Punkte darstellen und die belebten Verkehrswege dunkle Fäden, die zwischen ihnen hin und her laufen. Denken wir uns aber dann auch für einen Augenblick die Menschen weg, wie verschieden würden erst die Länder an ihrer Oberfläche umgeschaffen sein je nach der verschiedenen

Menge ihrer Bewohner! Es würde das vor uns auftauchen, was man Kulturformation genannt hat und was man aber umfassender und darum treffender historische Landschaft nennen wird. Häuser, Dörfer, Städte, Denkmäler, Straßen, Eisenbahnen, Kanäle, Brücken, durchstochene Landengen und abgegrabene Flüsse, abgeleitete Seen und ausgetrocknete Sümpfe, Äcker, Wiesen, Gärten, abgeholzte Flächen und angepflanzte Wälder — dies alles würde Zeugnis geben von den Menschen, die hier geweilt. Aber die Spuren würden ebenso ungleich verteilt sein, wie die Menschen selbst.

Das Ergebnis einer solchen Betrachtung würde also ein zweifaches sein: Wir würden den Menschen als einen Teil der Erdoberfläche und die Spuren des Menschen dem Erdboden gleichsam zum Beweise der engen Verbindung beider auf- und eingeprägt sehen und würden aus der ungewöhnlich ungleichartigen Verteilung dieser Spuren, ebenso wie der Menschen selbst, erkennen, wie weit verschieden das Verhältnis zwischen Volkszahl und Flächenraum sein kann. Aus beiden Erkenntnissen ergibt sich eine Verstärkung der Beziehungen, welche Bevölkerungsstatistik und Geographie verbinden. In dem einen Falle sehen wir die Erdoberfläche selbst durch die menschliche Bevölkerung, und zwar in verschiedenem Maße je nach der Größe der Bevölkerung, umgestaltet und in dem anderen Falle stellt sich uns die Frage: Warum trägt die Erdoberfläche hier mehr Menschen als dort? Wir erkennen bald, daß in der Antwort auf diese Frage nicht bloß das menschliche, bewegliche, sondern auch das irdische, starre Element, der Boden erscheinen wird, der auf den Menschen zurückwirkt. In beiden Fällen vertieft sich die geographische Aufgabe, und es stellt sich heraus, daß die Geographie gegenüber den Ergebnissen der statistischen Zählungen viel mehr zu tun hat, als deren Zahlen neben ihre Flächenzahlen zu setzen. Das Verhältnis der beiden ist so verschieden, daß eine Motivierung die Verbindung zwischen ihnen herzustellen hat. Nicht jede Fläche gleichen Ausmaßes ist gleich fähig, bevölkert zu sein, nicht jede Fläche gleichen Ausmaßes empfängt und erleidet die gleichen Rückwirkungen durch ihre Bevölkerung.

Die nackten großen Zahlen, mit denen so manche geographische Schilderung sich begnügt, und die scheinbar viel wissenschaftlicheren Durchschnittszahlen der Bevölkerung, deren Wert sich für uns fast ganz an der Breite ihres wirklichen Vorkommens auf der Erde mißt, sind wie Mauern, welche den Blick in die weite, anziehende Perspektive dieser beiden Gruppen anthropogeographischer Probleme verbauen. Man kann es nicht genug wiederholen, daß für die Geographie das Wo? die Grundfrage bleibt. Wie verhält sich dazu die Bevölkerungszahl ohne Angabe ihrer Verteilung? Sie ist auf jene Frage stumm und daher ist sie eine ungeographische Angabe. Jede Bevölkerungszahl wird beredter, indem sie auf den Boden gestellt wird, dem sie gehört. Tote Zahlen schöpfen Leben, indem sie geographisch begründet werden. Und je geographischer diese Begründung, desto weiter entfernen sich die Bevölkerungszahlen von dem Schwanken zwischen dem Wirklichen und dem Schematischen, welches unseren Betrachtungen über Bevölkerungsdichtigkeit sonst anhängt.

Durchschnittszahlen der Bevölkerung. Der Durchschnitt der Dichtigkeit einer Bevölkerung ist die Mitte zwischen den Extremen; wo diese am wenigsten weit auseinandergehen, wird die wirkliche Verbreitung der Bevölkerung dem Durchschnitt am nächsten kommen, d. h. wird die Durchschnittszahl sich in der weitesten Verbreitung in der Bevölkerung eines Landes verwirklicht finden. Das Umgekehrte wird eintreten, wo die Extreme weit auseinandergehen, also in Ländern, welche sehr dichte und sehr dünne Bevölkerungen zugleich umschließen. In Ländern letzterer Art gibt die Durchschnittszahl keine der Wirklichkeit entsprechende Vorstellung, Sie ermöglicht nur die Vergleichung ganzer Reihen von Ländern untereinander. In ihrem Wesen liegt es, daß sie selten selbständig auftritt, sondern meist den Übergang zwischen den Extremen bildet. Die durchschnittliche Volksdichte des Deutschen Reiches von 3785 auf der Quadratmeile [69 auf 1 qkm] (1885) kommt nur in beschränkten Gebieten praktisch zur Erscheinung, am meisten noch in einzelnen Teilen von Hannover und Thüringen, und ist selbstverständlich auf den Grenzen der nächstdichteren und nächstdünneren Verbreitungsweise als Übergangszone zu finden, die aber sehr selten eine größere räumliche Ausdehnung gewinnt. Ähnlich findet man die mittlere Dichtigkeit Frankreichs von 4030 [73 auf 1 qkm] (1886) nur in den beschränkten Gebieten verwirklicht, wo eine ländliche Bevölkerung in zahlreichen kleinen Siedlungen ebenmäßig verbreitet ist, wie in Ille-et-Vilaine, Deux-Sévres, Loire-inférieure. Das Zentrum, der Norden, der Osten kennen sie kaum. Ebenso selten findet sich der Durchschnitt der Volksdichte tatsächlich verwirklicht in den beschränkteren Abschnitten eines Gebietes. Der Mansfelder See- und der Saalkreis besitzen eine Volksdichte von 7095 [129 auf 1 qkm], aber die N.- und NO.-Hälfte des Gebietes liegt im allgemeinen darunter, die SW.-Hälfte darüber. Es gibt Länder und Landschaften, in deren Wesen der schärfste Gegensatz der Bevölkerungsverhältnisse liegt, denen gegenüber die Durchschnittszahlen bedeutungslos werden. So Oberitalien, wo die Provinz Novara eine Dichtigkeit von 5200 [94], der engere Bezirk Novara 8500 [154], Domodossola, der neben Sardinien volksärmste Bezirk des Königreiches, 1200 [22 auf 1 qkm] hat.

Auf je größere Flächen der Erdkugel eine Durchschnittsberechnung der Bevölkerung sich ausdehnt, desto reiner erscheint ihr Ergebnis für den rechnenden Statistiker, welcher die örtlichen Besonderheiten ausfallen lassen will. Aber in demselben Maße verliert dieses Ergebnis an Wert für den Geographen, dem gerade die örtlichen Besonderheiten das wichtigste sein müssen. Die Durchschnitte werden daher nur in jenen Fragen von Nutzen sein, in denen ein Teil der Menschheit von seinem Boden losgelöst gedacht und ohne jede Rücksicht auf diesen der statistischen Betrachtung unterworfen wird. Es gibt Fälle, in welchen die durchschnittliche Zuteilung einer Bevölkerung an bestimmte Gebiete viel wichtiger ist als die geographische Verteilung in diesen Gebieten. Wer eine Karte der Verbreitung der Chinesen außerhalb Chinas zeichnet, steht vor solchem Falle. Er bedeckt die Philippinen, Borneo, Kalifornien, Peru und die anderen einzelnen Länder, in denen Chinesen wohnen, ruhig mit der Farbe des Durchschnitts. Der Geograph wird besonders in den politisch-geographischen Betrachtungen von derartigen Zahlen um so

lieber Gebrauch machen, auf je größere Areale sie sich beziehen, und es ist bekannt, wie häufig die großen Zahlen der Gesamtbevölkerungen der Erde, der großen Staaten, der großen Städte in der Anthropogeographie und politischen Geographie zur Verwendung kommen. Sie sind immer am Platze, wo es sich um den großen Überblick handelt. Geht aber die Betrachtung ins einzelne, setzt diese Zahlen in Beziehung zu den zugehörigen Arealen und vergleicht sie mit anderen, dann müssen sie in ihre Elemente zerlegt werden. Unzerlegt wird man sie auch dort verwenden, wo ihre Elemente unerreichbar sind. Ihr Wert ist dann provisorisch. Mit Dank sind Barths Schätzungen der Bevölkerung des Sudan aufgenommen worden, welche der Voraussetzung zugrunde gelegt wurden, daß im östlichen und zentralen Sudan 1000 [18] Menschen im Durchschnitt auf der Quadratmeile [qkm] leben. Nachtigals genauere Angaben für Bornu und Wadaï begegnen demselben Danke, wiewohl man sich sagen muß, daß 315 auf die Quadratmeile [5,7 auf 1 qkm], wie sie für Wadaï angegeben werden, eine sehr unrichtige Vorstellung von der Verteilung der Bevölkerung in einem Lande erwecken, welches im Norden kaum 10 [0,2], im Süden aber mehr als 1000 [18] auf mancher Quadratmeile [qkm] ernährt. Nimmt man dagegen die Ergebnisse der Zählung Japans von 1885, so hat Japan auf dem Raume von 6770 Quadratmeilen [372 780 qkm] 37 868 987 Einwohner, das sind 5445 auf der Quadratmeile [99 auf 1 qkm]. Zieht man aber Jesso und die Kurilen ab, so erhält man 7200 [131], eine Dichtigkeit, welche selbst diejenige Großbritanniens [1891!] übertrifft. Diese Dichtigkeit ist aber für Japan wichtiger als jene Gesamtzahl und muß in dem Augenblicke, wo Japans Bevölkerung aufhört, eine abstrakte Größe zu sein, im statistischen Bild hervortreten. So sind die Bevölkerungsdichtigkeiten von 713 auf die Quadratmeile [13] für das britische Reich, 6160 [112] für Großbritannien und Irland, 10 285 [187 auf 1 qkm] für England (1881) ebenso nach ihrem Werte für politisch-geographische Erwägungen wie nach dem Raume abgestuft, auf welchen sie sich beziehen. Die negative Größe der unbewohnbaren Räume und die positive Größe der noch besiedelbaren Gebiete liegen in diesen Zahlen um so mehr verhüllt, je größer diese Gebiete sind.

Die geographische Methode und die Bevölkerungskarte. Ein hervorragender Statistiker hat den Satz ausgesprochen: „Wissenschaftheh am bedeutendsten ist die genaue geographische Analyse der Bevölkerupgsdichtigkeit"[2]). Worin liegt diese wissenschaftliche Bedeutung? Offenbar zunächst darin, daß diese Analyse auf die verschiedenen Ursachen der Bevölkerungsdichtigkeit zurückführt. Und diese zu suchen, ist allerdings ein hervorragend anthropogeographisches mehr noch als statistisches Problem. Außerdem wird dann in zweiter Linie auch die große und bunte Reihe der Wirkungen der Bevölkerungsdichtigkeit sich als Objekt der Forschungen darbieten, die aber allerdings großenteils unmittelbar der Statistik zuzuweisen sind und nur dort die Geographie berühren, wo sie ebenfalls räumlich bedingt erscheinen. Man wird manche von ihnen auf einer Karte der Bevölkerungsdichtigkeit in so inniger Verbindung mit dieser Haupttatsache auftreten sehen, daß ihre tiefere Verknüpfung aus der räumlichen Zusammenordnung sich sofort von selbst ergibt. Dazu

gehört die Lage der großen Städte und die Verdichtung des Verkehrsnetzes in den dichtbevölkerten Gebieten. Die Bevölkerungskarte ist aber hauptsächlich als Werkzeug für die Auffindung der örtlichen Ursachen der Bevölkerungsdichtigkeit zu schätzen. Wenn man in der Statistik von geographischer Methode spricht, denkt man zunächst immer an die kartographische Darstellung der Ergebnisse statistischer Zählungen.

Dabei ist aber wohl zu erwägen, daß für die Statistiker die Karte oder, wie sie es nennen, das Kartogramm nur eine Darstellungsweise unter vielen ist. Sie finden es in vielen Fällen zweckmäßig und vielleicht manchmal auch nur bequem, ihre Zahlen in Punkte, Linien, Figuren umzusetzen, und das Kartogramm bietet sich dann neben anderen Verdeutlichungen. Und doch liegt im Kartogramm der Vergleich schon in der Tatsache der Auftragung statistischer Erscheinungen auf eine geographische Karte offen, während das Diagramm, damit verglichen, eine Darstellung im Leeren ist. Gabaglio gibt in seiner Teoria Generale di Statistica (1888) unter zahlreichen Diagrammen nur ein einziges Kartogramm, und dieses ist sehr unvollkommen. Verhältnisse, die der Geograph nur kartographisch darstellen würde, bringt der Statistiker lieber in einer geometrischen Form. Die Darstellung der Verbreitung der Italiener auf der Erde, welche Gabaglio auf seiner Tafel XX a gibt, indem er nach der Zahl der Erdteile fünf Ausschnitte eines Kreises bildet, die dem Prozentsatz der auf die fünf Erdteile entfallenden Italiener entsprechen, ist nur Diagramm. Nur die Verteilung einer Zahl soll verdeutlicht werden; diese interessiert den Statistiker. Der Geograph würde Größe, Kaum und Lage der von Italienern bewohnten Gebiete bevorzugt und die Länder mit der ihrer Zahl von Italienern entsprechenden Farbe bedeckt haben.

Man begreift, daß unter diesen Umständen der Statistiker sich die Frage vorlegen kann, ob das Kartogramm ein notwendiges Forschungswerkzeug sei; die Übertragung der Zahlen auf Flächen, ihre Übersetzung in Linien und Punkte ist ja nicht immer leicht und kann Zweifel wachrufen. Wenn man aber versucht, Hunfalvys Vorschlag durchzuführen, welcher an Stelle der statistischen Kartogramme Tabellen mit geographischer Anordnung der Bezirke setzen will, so erkennt man, wie wenig das lineare Prinzip der Aufzählung den mannigfaltigen Lage- und Berührungsverhältnissen der Flächen gerecht werden kann. Auch Levasseur hat in seinem Berichte über die geographische Methode in der Statistik, dem internationalen Kongreß der Statistiker zu St. Petersburg 1872 erstattet, nur die Karte als Diagramm im Auge. Er betont alle Vorteile der topographischen Gruppierung, welche die geographische Ausbreitung, die örtlich verschiedene Intensität erkennen, mit einem Blick die verschiedenen Gruppen, ihre Entfernung und Nachbarschaft übersehen und sicher und rasch gewisse Beziehungen zwischen diesen Gruppen und den natürlichen Bedingungen des Bodens, sowie zu anderen sozialen Gruppen wahrnehmen lassen. Dabei bestreitet er zwar, daß diese Methode eine „méthode d'invention" sei, aber anderseits gibt er auch zu, daß sie insofern doch diesen Namen verdiene, als sie die statistischen Grundtatsachen in einer Weise darstelle, welche den geistigen Gehalt aus ihnen hervorgehen lasse[3]).

An diesem Punkte, bei der Benutzung der Karte also als natürlicher Rahmen statistischer Eintragungen, stehen zu bleiben, wird der Statistiker sich entschließen, der doch nur einen Teil seines Forschungsfeldes von der räumlichen Anordnung der Volkszahlen eingenommen sieht. Der Geograph wird aber die „geographische Methode" auch auf diesem Felde tiefer, nämlich geographischer zu fassen haben. Zuerst wird der **Geograph** über die kartographische Darstellung und deren Verwertung zu

Schlüssen über die Ursachen der Volksverteilung in beschränkten Gebieten hinausgehen und zunächst die Verteilung der Menschen über die ganze Erde als eine Erscheinung auffassen, wobei eine Arbeit wie diejenige Behms „Über die Verteilung der Menschen über die Erde"[4]) die Grundlinien vorzeichnet. Dabei werden nicht bloß die Bezüge zwischen der topographischen Karte und derjenigen der Bevöikerungsdichtigkeit, sondern größere, weiter verbreitete Zusammenhänge entgegentreten. Die Erdkugel, die Ökumene, die so ungleich mit bewohnbarem Lande bedachten Hemisphären, die Zonen, die ozeanischen und kontinentalen Gebiete und die Gebiete höherer und niederer Kultur werden zu Grundlagen, auf denen die Unterschiede der Bevölkerungsdichtigkeit sich mit so manchen Begrenzungslinien natürlicher und kulturlicher Sonderungen berühren oder kreuzen. Rein technisch und gewissermaßen geographisch-handwerklich gesprochen, kann man sich ein Vorgehen denken, bei welchem die Karte der Bevölkerungsdichtigkeit der Erde als Pause aufgelegt wird auf eine geologische, eine Gebirgskarte, eine Gewässerkarte, eine Klimakarte, eine Rassen- und eine Kulturkarte, eine politische und eine Verkehrskarte. Diese unmittelbaren Vergleiche und die Verarbeitung ihrer Ergebnisse würden wir als Anwendung der geographischen Methode auf die Tatsachen der Bevölkerungsstatistik bezeichnen. Dabei ist aber immer vorausgesetzt, daß die Geographen nicht fortfahren, die Darstellung der wirklichen Verbreitung der topographischen Karte zu überlassen und sich für anthropogeographische Karten mit der statistischen Methode der Ausbreitung des Durchschnittes über eine Fläche zu begnügen. Geograph und Statistiker werden ihre durch verschiedene Bedürfnisse hervorgerufenen Auffassungen deutlicher auseinanderzuhalten haben als bisher.

Die geographische Auffassung der Bevöikerungsdichtigkeit Für den Statistiker ist die Dichtigkeit der Bevölkerung die Beziehung zwischen der Flächenausdehnung eines Gebietes und der Zahl seiner Bewohner. Sie ist ein Verhältnis, welches in einer einzigen Zahl ausgedrückt werden kann, und gerade für diese eine Zahl hegt der Statistiker ein besonderes Interesse. Für den Geographen ist die Dichtigkeit der Bevölkerung der Zustand eines Gebietes, welcher hervorgebracht wird durch die Zahl der auf demselben wohnenden Menschen. Dieser Zustand kann gezeichnet und beschrieben, aber niemals vollständig in einer Zahl zum Ausdrucke gebracht werden. Die Abstufungen der Dichtigkeit von Ort zu Ort, auszudrücken in einer Mehrheit von Zahlen, sind es, die den Geographen ansprechen. Ihre Zeichnung und Beschreibung begegnet aber großen Schwierigkeiten, weil von den zwei Elementen, die bestimmt werden sollen, Boden und Menschen, das letztere beweglich, also veränderlich ist, weshalb mehr die bleibenden Spuren des Menschen als er selbst zu berücksichtigen sind. Daher die Neigung, die oft unter einem gewissen Zwange arbeitet, geographische Größen durch statistische zu ersetzen; daher die Unmöglichkeit, der letzteren in der Geographie zu entraten. Die Statistik kann füglich Länder ohne Volkszählung vernachlässigen; aber zu den Aufgaben der geographischen Beschreibung eines Landes gehört immer die Darstellung der Dichtigkeit der Bevölkerung, welche in Ermanglung von statistischen Zahlen ganz besonders auf die Verteilung

der Wohnstätten Rücksicht nehmen wird. Wer so viele Seiten- und selbst bändelange Länder- und Völkerbeschreibungen vergebens[5]) nach sorgfältigen Angaben über Bevölkerungszahlen und Bevölkerungsdichtigkeit durchsucht, über die entferntesten Völkermerkmale, nur nicht über dieses Wesentlichste Auskunft gefunden hat, wird mit uns die Vernachlässigung dieses Problemes in Handbüchern und Anleitungen lebhaft beklagen.

Die Verteilung einer gleichen Zahl von Menschen über einen weiten Raum könnte hauptsächlich zweierlei geographische Formen annehmen. Dieselben könnten ziemlich gleichmäßig auf der fraglichen Fläche verbreitet sein, so daß ihre Wohnstätten einzeln oder in kleinen Gruppen in mäßigen Abständen über dieselbe zerstreut sind; oder sie könnten an einigen wenigen Orten dicht zusammengedrängt sein und weite dazwischenliegende Gebiete ganz freilassen. Das Verhältnis ihrer Anzahl zu der bewohnten Fläche würde dabei das gleiche bleiben. Beide Flächen sind dünn bevölkert, aber mit sehr ungleicher Wirkung auf die Bevölkerung selbst und auf den Boden. Jene erstere Form der Verteilung ist in ihrer reinen Ausprägung nirgends zu finden, denn ihr widerspricht eine der stärksten, weltweit verbreiteten Neigungen des Menschen, die Neigung zum geselligen Wohnen. Zuerst bilden Frau und Kinder mit dem einzelnen Wohner eine Gruppe, eine kleine Anhäufung von Menschen auf einer engbegrenzten Erdstelle; dann schließen sich Dienstboten, Sklaven und bei weiterer Entwicklung Stammverwandte (Glieder des Clan) an den kleinen Kern an, und es entsteht die Siedlung in Form des Clanhauses, des Weilers, des Dorfes, der Stadt. Sie ist eine Tatsache der Erdoberfläche. An ihr, an den Bevölkerungskernen und -keimen hat nun die Geographie ihre Untersuchung der Verbreitung der Menschen zu beginnen. Sie sind die einfachsten der wirklichen Formen des Vorkommens des Menschen auf der Erde, können aber nicht verstanden werden ohne Berücksichtigung der unbewohnten Stellen zwischen ihnen. Daher die Vorfrage:

Welche Arten von Bodenflächen sind bei Bestimmung der Dichtigkeit zuerunde zu legen? Und diese Frage zeugt die andere, praktischere Frage, welche Teile der Bodenflächen vor dieser Bestimmung auszuscheiden seien. Bodenflächen, welche überhaupt keine Beziehung zur Dichtigkeit der Bevölkerung haben, scheinen von vornherein auszuschließen, wogegen Nutzflächen als bewohnbare Flächen mit den bewohnten unter Umständen vereinigt werden können. Als Wälder, Weiden, Wege, können sie eine Abstufung des Kulturlandes, gleichsam Kulturland zweiter Klasse darstellen. Kleine Gewässer, Sümpfe, Moore, die bewirtschaftet werden, können sich anreihen. Allerdings ergeben sich dann viel kleinere Dichtigkeiten als dort, wo nur das Kulturland zugrunde gelegt wird, wie z. B. Jordan es bei seinen Berechnungen der Bevölkerungsdichtigkeit der libyschen Oasen, des Fajum und Oberägyptens getan hat. Wenn da Dichtigkeiten von 18 280 [332], von 16 500 [300] und 9300 [169 auf 1 qkm] erscheinen, muß man sich erinnern, daß von der zugrunde gelegten Fläche die Gesamtheit, wie Jordan selbst hervorhebt, „zur Erzeugung von Nahrungsmitteln fast das ganze Jahr hindurch dient"[6]). Eine solche Dichtigkeit kann schon mit der für Unterägypten (6300) [114 auf 1 qkm] nicht verglichen werden, weil diese sich auf eine mit zahlreichen Wasserflächen, Sümpfen und Dünen durchsetzte Fläche bezieht, und noch weniger mit den Dichtigkeitszahlen für Deutschland oder Frankreich [?], die sich auf kaum zur Hälfte als Kulturland anzusehende Flächen beziehen. Legt man

bei der Berechnung der Dichtigkeit der deutschen Bevölkerung nur Wohn-, Acker- und Weideland, also Kulturland im engeren Sinne, zugrunde, so erhält man nach der Zählung von 1885 eine Dichtigkeit, die fast doppelt so groß als die gewöhnliche. Daher die Regel: Um vergleichbare Dichtigkeitszahlen zu ergeben, müssen die zugrunde liegenden Bodenflächen nach mindestens annähernd gleichen Grundsätzen gewählt sein.

Die Bevölkerungskarte. Die Bevölkerungskarten der Geographen sind Karten der Wohnplätze im Gegensatz zu den Bevölkerungskarten der Statistiker, welche die Menschen aus diesen ihnen eigenen und für sie charakteristischen Anhäufungen herauslösen, um sie über eine kleinere oder größere Fläche gleichmäßig, d. h. unwirklich verteilt zu denken. Die Schraffierungen oder Farbentöne einer Bevölkerungskarte sind. Symbole einer abstrakten künstlichen Gruppierung, während die Punkte, Ringe usw., welche auf unseren geographischen Karten die Wohnplätze bezeichnen, Symbole wirklicher Gruppierungen sind. Auf Karten größeren Maßstabes treten endlich Bilder (Pläne) der Wohnsitze an die Stelle der Symbole, und die topographische Karte ist eigentlich schon zum Teil eine statistische; sie würde hinreichen zur Zählung der Städte, Dörfer und Gehöfte, der Brücken und Türme, sogar der einzelnen Hütten auf den Feldern, zur Ausmessung der Länge der verschiedenen Wege und Kanäle. Aber diese Dinge sind hier alle in erster Linie topographisch aufgefaßt, d. h. soweit sie zum Boden gehören, dessen Zeichnung der Zweck dieser Karte. Anders die eigentliche statistische Karte, welche gerade von jenen gesellschaftlichen Tatsachen ausgeht, um sie nach Maß und Zahl genau begrenzt, also nach ihren quantitativen Verhältnissen zur Anschauung zu bringen. Die geographische Karte ist freilich auch hier nicht bloß Unterlage und die statistische Karte ist mehr als eine andere Form des statistischen Diagramms. Dieses strebt nur die sinnliche Veranschaulichung der in den Tabellen gebotenen Zahlennachweise an, jene fügt den Nachweis der geographischen Lagerung hinzu und steht wissenschaftlich höher[7]).

Die Bevölkerungskarte entspricht aber dem geographischen Zwecke nicht, wenn sie die Tatsache der wirklichen Verbreitung der Menschen in den Hintergrund treten läßt, um die statistische Tatsache der Durchschnittsdichtigkeit der Bevölkerung voranzustellen. Man frägt sich vergebens, wo der Wert der Bedeckung ganzer Großstaaten mit einer der Dichtigkeit ihrer Bevölkerung entsprechenden Farbe liegen soll, wie z. B. Maurice Block sie in der Karte zu „Die Machtverhältnisse der europäischen Staaten" gegeben hat. Das Ideal einer anthropogeographischen Bevölkerungskarte der Erde würde vielmehr eine Karte aller Wohnstätten sein, nach ihrer Bevölkerungszahl abgestuft; eine solche Karte würde als eine symbolische Karte der Bevölkerungsdichtigkeit aufgefaßt werden können. Diese ist für die ganze bewohnte Erde nicht möglich, da zahlreiche Völker keine festen Wohnstätten innehaben, und da letztere wieder in anderen Gebieten zu dicht beisammenliegen, um in einer Übersichtskarte im Atlasmaßstab noch kennbar zu sein. Es ist hier also ein mittlerer Weg angezeigt, welcher in den Gebieten dichterer Bewohnung auf die eben angedeutete Darstellung verzichtet, um entsprechend der generalisierenden

Arbeit des Topographen dieselbe nur in jenen Gegenden zur Durchführung zu bringen, für welche die Auseinanderrückung der Wohnsitze ebenso bezeichnend wie wichtig ist, für Gebirge, Sumpfländer, Wüsten. Dagegen ist bei allen Darstellungen in größerem Maßstabe die Zeichnung des Wirklichen anzustreben, und damit die Bevölkerungskarte geographisch zu fassen. Die topographische Karte bleibt von etwa 1: 250 000 aufwärts auch im anthropogeographischen Sinne die möglichst treue Abbildung eines Stückes Erde, in welchem aber allerdings das Element der Dichtigkeit nur unvollkommen hervortritt, sobald die größeren Siedlungen gezeichnet werden, in denen jenes Verhältnis zur Geltung kommt, das die Statistiker unter „Intensität des Wohnens" begreifen. Überall wo in mehrstöckigen Häusern die Menschen übereinander hausen, wird die Grundfläche mehr Bewohner tragen, als wo die niederen Hütten eines Dorfes stehen. Das Bild des Wohnplatzes fällt in dem letzteren Falle immer breiter aus als in dem ersteren. Die verschiedene Zusammendrängung der Häuser in Städten und Dörfern wirkt in der gleichen Richtung. Im allgemeinen werden die Bilder der Dörfer immer zu groß, die der Städte zu klein im Verhältnis zur Zahl ihrer Bewohner ausfallen. Es ist also die Treue doch nur topographisch, nicht anthropogeographisch, d. h. nicht mit Bezug auf Bevölkerungsdichte verwirklicht.

Von einer anderen Seite her kommen wir hier auf einen Weg mit Sprecher von Bernegg, der in der Einleitung zu seiner „Verbreitung der bodenständigen Bevölkerung im rheinischen Deutschland im Jahr 1820"[8]) die Maßstäbe der Karten der Bevölkerungsdichtigkeit eingehender bespricht. Er kommt dabei zu dem Schluß, daß Dichtigkeitskarten größeren Maßstabes nach wesentlich anderen Prinzipien gezeichnet werden müssen als solche von mittlerem und kleinem Maßstab. Eine vergleichende Prüfung verschiedener Dichtigkeitskarten zeigt ihm, daß „mit der Vergrößerung des Maßstabes der geographische Gesichtspunkt, welcher die Abhängigkeit des Menschen vom Boden, den er bewohnt, erläutern will, in den Vordergrund tritt". Es gibt einen Punkt, sagen wir beim Maßstab 1 :250 000, wo man mit dieser Erweiterung der Grundlage bei dem topographischen Maßstab anlangt, wie dies Sprecher von Bernegg im 3. Kapitel seiner Einleitung ausgesprochen und beim Entwurf seiner Karte betätigt hat. Und hier findet dann auch alles Anwendung, was wir von der topographischen Karte als Karte der Dichtigkeit gesagt haben.

Sollen die Bevölkerungsdichtigkeiten für ein größeres Gebiet unter Beiseitelassung der einzelnen Wohnstätten bestimmt werden, so wird man die Bodenfläche in möglichst zahlreiche kleine Abschnitte zerlegen, auf welche die Bevölkerungsdichtigkeit bezogen werden kann. Solcher Abschnitte gibt es vielartige, in der Natur und in den politischen und wirtschaftlichen Einrichtungen begründete. Man kann ein Land nach den klimatischen, geologischen und Höhenunterschieden einteilen, man kann auch die vorhandenen Verwaltungseinteilungen, selbst kirchliche Einteilungen berücksichtigen, und die Unterschiede des Volkstums, der Konfessionen oder der wirtschaftlichen Tätigkeit können ebenso Anlaß zu Verteilungen geben, deren Ergebnis dann mit der Bevölkerungsdichtigkeit verglichen wird. Am weitesten verbreitet ist nun die Methode der Zugrundelegung politischer oder Verwaltungsbezirke, einfach weil die Bevölkerungsdichtigkeit am häufigsten als eine politische Größe gesucht

und ausgesprochen wird[9]). So finden wir im Gothaischen Almanach die Dichtigkeit der Bevölkerung der verschiedenen Reiche, ihrer Länder und Provinzen mit unter den Zahlen aufgeführt, die dort wesentlich zum Zweck der Abschätzung der politischen und wirtschaftlichen Kraft der Staaten mit so musterhafter Emsigkeit zusammengetragen werden. Wird die Bevölkerungsdichtigkeit kleinerer Teile eines Reiches untersucht, so werden mit Vorliebe die Kreise und Bezirke zugrunde gelegt, und dies um so eher, als die Volkszählungen ihr Material nach denselben ordnen und veröffentlichen. Spärlich sind dagegen die Arbeiten, in welchen natürliche Gebiete mit Bezug auf ihre Bevölkerungsdichtigkeit untersucht und dargestellt wurden. Ich nenne den Versuch Steinhausers über die Beziehungen zwischen Höhenlage und Bevölkerungsdichtigkeit in Niederösterreich, welcher Nachfolge in ähnlichen, zum Teil aber eingehenderen Studien Burgkhardts über die Bevölkerungsdichtigkeit des Erzgebirges gefunden hat[10]).

Bei allen politischen Abgrenzungen wird aber die Volksdichte auf, Räume bezogen, mit welchen sie nicht unmittelbar zu tun hat. Es tritt das als Übelstand besonders bei der naheliegenden Verwertung der so erhaltenen Verhältniszahlen zu kartographischen Darstellungen hervor. Landschaften von ganz verschiedener Volksdichte können zufällig in einem Bezirke vereinigt sein, die Schraffur oder Farbe, die seiner Durchschnittszahl entspricht, deckt sie gleichmäßig zu und trennt sie vielleicht zugleich von einem Nachbarbezirk, in welchem Teilstrecken von ganz ähnlicher Dichtigkeit sich befinden. Zwingen einmal die Ergebnisse der Bevölkerungsstatistik dazu, auch bei der Herstellung einer Karte der Bevölkerungsdichtigkeit von dem politischen Gebiete auszugehen, so wähle man sie so klein wie möglich. Denn je kleiner die Bezirke, deren Bevölkerungsdichtigkeit in die Karte eingetragen wird, desto größer die Annäherung an die geographisch allein zu wünschende und zu rechtfertigende Wohnsitzkarte. Das geographische Ideal der statistischen Bevölkerungskarte schiene nun wohl die Karte der Gemarkungen mit Eintrag der Bevölkerungszahl jeder einzelnen durch Schraffur oder Farbenton zu sein, aber die Zufälligkeiten der Ausdehnung dieser Bezirke über Berge und Wälder läßt sie viel ungeeigneter als kleine künstliche Bezirke erscheinen. Gegen die [1891!] neuerdings von Träger in einer Arbeit über die Bevölkerung Niederschlesiens[11]) angewendete Methode der Zerteilung des ganzen Gebietes in Quadrate bzw. Trapeze von gleicher Größe, die je nach der Zahl und Größe der in sie fallenden Siedlungen mit dem Farbenton oder den Schraflen einer Dichtigkeitsstufe bedeckt werden, spricht der etwas zu große Umfang dieser Grundflächen und einigermaßen auch die Gefahr der willkürlichen Zerteilung der in mehrere Quadrate fallenden Wohnplätze, die ja nach keiner Zählungsliste und mit keinem Aufwand von Arbeit so zerlegt werden können, daß die Anteile mit ihren Bevölkerungszahlen genau nach dieser oder jener Seite fallen. Die Anwendung von Sechsecken von 7,2 qkm, wie Gelbke sie in seiner Arbeit über die Volksdichte des Mansfelder See- und des Saalkreises[12]) durchgeführt hat, unterliegt demselben Bedenken. Schwerer wiegt uns aber der grundsätzliche Einwurf, daß diese Methode sich von der rein statistischen entfernt, ohne den Weg der geographischen bis ans Ende zu gehen. Sie

bedeutet aber immerhin einen Fortschritt über die erstere. Gewiß steht Johann Müllners Karte von Tirol[13]) über den Versuchen, die Dichtigkeit der Bevölkerung dieses Gebirgslandes durch Durchschnitte der Verwaltungsbezirke auszudrücken. Aber sie entgeht den Einwürfen nicht, die wir soeben vorgebracht. Die scharf abgesetzten Trapeze bieten in ihrer Verschiedenfarbigkeit ein höchst ungeographisches Bild, besonders wenn sie z. B. mit dem 30. Meridian schematisch abschneiden! Der Zeichner dieser Karte ist nicht auf die naheliegende Erwägung verfallen, daß die Methode der künstlichen Zerlegung der Bodenfläche nirgends weniger angezeigt sein kann als in Ländern so großer Gegensätze in der Bevölkerungsdichtigkeit wie gerade Tirol.

Eine unangenehme Notwendigkeit, welche an alle schematischen Karten der Bevölkerungsdichtigkeit herantritt, ist die Ausschaltung der großen Mittelpunkte der Bevölkerung. Es hegt auf der Hand, daß das Bild der Bevölkerungsverteilung im oberen Rheintal gefälscht würde, wenn man die Städtebevölkerungen von Basel, Mülhausen, Freiburg usw. über das Tal ausbreitete. Oberbayern hat [1891!] ohne München und seine Vororte eine um 1/3 geringere, England ohne die Städte über 40 000 eine halb so große Dichtigkeit. In welcher Grenze soll nun diese Ausschaltung geschehen, die zwar im Zweck zusammenfällt mit der Ausscheidung der leeren Stellen, an sich aber dadurch grundverschieden wirkt, daß sie Zusammengehöriges trennt? Rafn hatte die Schwierigkeit erkannt und seine Kurven unter Beiseitelassung der Städte und Flecken nur auf die ländliche Bevölkerung begründet, Behm ließ auf seiner Bevölkerungskarte von Europa die Städte über 50 000 Einwohner aus und empfahl, bei Karten von größerem Maßstabe die Ausschließung bis zu der Stufe von 10 000 und tiefer zu erstrecken, andere sind bis 8000 und 5000 gegangen, wobei der Maßstab der Karte die Entscheidung gab. Willkürlichkeiten werden bei dieser Ausschließung um so weniger zu vermeiden sein, als die Frage in Gebieten verschiedener Dichtigkeit ganz verschieden liegt. An kleinen Städten reiche Gegenden, wie wir sie in Württemberg und Bayern finden, werden durch die Einrechnung derselben in den Dichtigkeitsdurchschnitt ganz anders beeinflußt als großstädtisch bevölkerte gewerbreiche Gebiete im Rheinland oder Westfalen. Außerdem hegt ein innerer Widerspruch in der Verwendung zweier so verschiedener Methoden: die Signaturen für die ausgeschiedenen größeren Orte gehören der geographischen, die Farben der Durchschnittsdichtigkeiten auf den Flächen der statistischen Auffassung an. Die Berechtigung, beide auf dem gleichen Blatte zu verwenden, kann ausschließlich nur in technischen Erwägungen gesucht werden; wissenschaftlich betrachtet, widerstrebt die Vermengung, und wir fragen uns: Warum schreitet denn die Ausscheidung nicht dazu fort, alle Wohnplätze an ihrem Orte zur Darstellung zu bringen? Die Vermengung der statistischen und geographischen Darstellung ist nie vollkommen zu billigen[14]).

Diese vermittelnde Methode ist die des 1880er Zensuswerkes der Vereinigten Staaten, welche die Städte mit mehr als 8000 Einwohnern als Kreisflecken verschiedenen Durchmessers einträgt, während sie die übrige Bevölkerung nach der Durchschnittsdichte auf die Fläche verteilte. Sie nähert sich ein wenig der geographischen in den städtereichen Ge-

bieten, bleibt von ihr aber besonders im städtearmen Westen noch sehr fern. Sie versucht allerdings eine noch größere Annäherung durch die Zerlegung aller größeren Grafschaften und aller derjenigen, die von sehr verschiedener Dichtigkeit sind; da sie aber auch hier die Verteilung auf die Fläche beibehält, bleibt sie trotzdem weit vom Ziel. Die so hergestellten Kartenbilder machen mit ihren sechs Stufen[15]) kaum einen lebhafteren Eindruck als Dichtigkeitskarten, welche diese Sonderung der städtischen Bevölkerung verschmähen. Die Einschaltung einiger Zwischenstufen und die Vermeidung der leeren weißen Räume für Bevölkerungen von 2 und weniger auf die englische Quadratmeile [0,8 auf 1 qkm] würde sicherlich günstiger gewirkt haben. Eine ähnliche Methode der Darstellung ist auf der Karte befolgt, welche 1878 der Arbeit über die Bevölkerungsdichtigkeit des Deutschen Reiches in den Monatsheften zur Statistik des Deutschen Reiches beigegeben wurde. Hier sind aber nur die Städte[16]) über 20 000 und über 100 000 ausgeschieden, und die 834 politischen Bezirke von sehr ungleicher Größe, auf welche die durchschnittlichen Dichtigkeiten aller Wohnplätze von weniger als 20 000 Einwohnern sich beziehen, sind Flächen von durchschnittlich fast 12 Quadratmeilen [660 qkm]. Das 3ind schon Flächen, auf welchen sehr große Unterschiede verschwinden müssen. Ein Blick auf das Tal des Oberrheines mit seinen Randgebirgen zeigt das geographisch Unrichtige, ja Unwahrscheinliche der dort angewendeten Zeichnung, und man gewinnt, wie bei allen mit großen Flächeneinheiten arbeitenden Karten, mehr den Eindruck einer schematischen Übersicht als eines wahren Bildes der so mannigfaltig wechselnden Volksdichte. Was hier gegeben ist, darf auch nicht mit der Generalisierung einer topographischen Übersichtskarte dieser Gattung verwechselt werden. Es ist eine Generalisierung nach einem der Sache fremden, politischen oder administrativen Schema[17]).

Eine andere Gruppe von Karten der Bevölkerungsdichtigkeit lehnt sich an die Rafnsche Methode an, die Dichtigkeit der einzelnen Teile als Höhen aufzufassen, welche durch ein System von Isohypsen zur Darstellung gebracht werden. Nur konnte Rafn bei seiner Karte der Bevölkerungsdichtigkeit des Königreiches Dänemark (1857) die Aufgabe mathematisch scharf fassen, indem er dieses kleine Gebiet, ohne die Herzogtümer, in 1700 Abschnitte zerlegte, in deren jedem er nach seiner Dichtigkeit eine Senkrechte im Mittelpunkt errichtete, so daß er aus 1700 Punkten die Krümmungen der Flächen bestimmte, welche, in Höhenstufen von 600, 1000 usw. übertragen, die Dichtigkeit der Bevölkerung dieses Landes darstellte. Behm hatte es, als er diese Methode auf seine Karte der Verteilung der Menschen über die Erde und seine Dichtigkeitskarte von Europa (beide 1874 in den Geographischen Mitteilungen, 35. Ergänzungsheft, veröffentlicht) anzuwenden suchte, mit Gebieten zu tun, deren Bevölkerung großenteils nicht gezählt ist. Er hatte also von Schätzungen, besonders auf Grund der Zahl der Ortschaften, auszugehen, welche auf den geographischen Karten angegeben sind. Er zog die Kurven zwischen den Gebieten verschiedener Dichtigkeit so, daß z. B. zwischen zwei Gebieten von 2500 und 4500 die Kurven von 3000 und 4000 unter Berücksichtigung der Verteilung der Ortschaften durchgeführt wurden. Indem die Rafnsche Karte sich für das kleine Land Dänemark auf 1700 einzelne

Bevölkerungszahlen stützte und zugleich die großen Bevölkerungsmittelpunkte ausließ, erreichte sie praktisch ein fast reines Resultat, wozu natürlich auch die verhältnismäßig gleichartige Bodengestalt Dänemarks das ihre beiträgt; aber sie ist keine geographische Methode, denn sie benutzt politische Flächen, um die Bevölkerungsdurchschnitte über sie auszubreiten, statt nach dem Wo? der Bevölkerungen auf dieser Fläche die genauere Frage zu stellen. Man kann die Rafnsche Karte als die möglichst vervollkommnete statistische Bevölkerungskarte bezeichnen. Behm und seine Nachfolger haben dies wohl erkannt, am besten Behm selbst, der (a. a. 0. S. 93) den für jene Zeit geradezu überraschenden Satz ausspricht, allerdings ohne ihn gebührend auszunutzen, die topographische Karte sei der genaueste Ausdruck für die Verteilung der Bevölkerung. Sie haben in diese Karten geographische Elemente hineingetragen, im größten Maße Sprecher von Bernegg in seiner Karte der Verbreitung der Bevölkerung im rheinischen Deutschland (s. o. S. 126). Die Dichtigkeit eines Bezirkes bleibt zugrunde gelegt und ihr wird erst in zweiter Linie durch den Vergleich mit der topographischen Karte jene Gliederung, man möchte sagen, das „Relief" erteilt, ohne welche eine Kluft zwischen jener Durchschnittszahl, deren Farbe den Bezirk bedeckt, und der wirklichen Verteilung klaffen würde. Es liegt auf der Hand, daß es hierbei ohne Willkür nicht abgehen wird, und daß die Güte einer solchen Karte zuletzt wesentlich abhängt von einer eigenen Kunst, aus der topographischen das zum Menschen Gehörige herauszulesen. Mit dieser Karte ist von der statistischen Grundlage aus auf das geographische Ziel so weit wie möglich gegangen, wir können aber mit dem Verfasser derselben nicht des Glaubens leben, daß im Gegensatz zu den Behmschen Karten in ihr dem statistischen Material nur Hilfsdienste zufallen. Es ist nur die geographischste aller jetzt vorliegenden statistischen Dichtigkeitskarten[18]).

Bei der Zeichnung der Volksdichte ganzer Erdteile oder der Erde könnte man glauben, es verschwänden die Zufälligkeiten der politischen Begrenzung, wenn auch ganze Länder nach ihrer durchschnittlichen Dichtigkeit zur Darstellung gelangen. Aber gerade hier tritt nun der Mangel der allbekannten Beziehungen zwischen der Volksdichte und den größten Zügen der Bodengestalt störend hervor. Levasseurs Bevölkerungskarte von Europa in 1885[19]) läßt nicht einmal das Rheinland und den Schwarzwald unterscheiden. Eine Farbe deckt ganz Baden, Sachsen, Böhmen, Galizien usf. Frankreich, nach kleineren Bezirken berechnet, zeigt ein natürlicheres Aussehen, läßt aber die Deckfarben anderer Gebiete um so deutlicher sich abheben. Man gewinnt den Eindruck einer in Farben umgesetzten statistischen Tabelle. Auch die Karte der Bevölkerung der Erde, mit der derselbe seine Arbeit Statistique de la superficie et de la population des contrées de la Terre[20]) begleitet, gibt die Dichtigkeit nach politischen Gebieten, ist also wieder ein Rückschritt hinter Behm.

Die Darstellung der bevölkerungsstatistischen Gegensätze, vergleichbar den Karten der Temperaturmaxima und -minima, ist lehrreich als ein Licht- und Schattenbild. Der Wert ist aber mehr ein pädagogischer; es ist der Wert einer weithin sichtbaren, eindrucksvollen graphischen Darstellung. Das Wesentliche liegt gerade bei der Verbreitung

des Menschen nicht in den Extremen, sondern in den Übergängen, welche ja schon durch ihre räumliche Verbreitung hervorragen.

Geographische Gruppierungen der Staaten, wie sie der Petersburger Statistische Kongreß, nachdem sie lange üblich waren, für Europa zu fixieren suchte, indem er die Gruppen Nordwest-, Zentral-, Süd- und Osteuropa vorschlug, können keine Größen von absolutem Wert sein, da sie für den Statistiker politische, wirtschaftliche und soziale Eigenschaften enthalten, welche nicht alle von einer einzigen Grenzlinie umfaßt werden können und als geschichtliche Größen manchmal von jeder Himmelsrichtung unabhängig sind. Es gibt Betrachtungen, bei denen Finnland, welches größere „biologische Affinitäten"[21]) zum Nordwesten als zum Osten, oder Polen, welches Zentraleuropa näher steht, vom Osten abzutrennen sind, um dem Nordwesten, bzw. der Mitte des Erdteils zugewiesen zu werden. Es gibt andere, in denen Westeuropa alle Randländer des Atlantischen Ozeans umfaßt, und andere, in denen Portugal und das nordwestliche Spanien zu Südeuropa zählen. Große Teile von Süd- und Westeuropa wird das romanische Europa in sich fassen usw. Derartige Einteilungen kommen am meisten zur Geltung in geographisch-statistischen Beschreibungen, die von vornherein auf rein geographischer, orographisch und klimatisch begrenzter Grundlage sich aufbauen. Werden aber solche natürliche Landschaften statistischen Berechnungen zugrunde gelegt, dann ist es notwendig, daß dieselben scharf umgrenzt und nicht bloß als unbestimmte geographische Begriffe hingestellt sind, wie z. B. Appalachian Region, Atlantic Plain, die wesentlich unstatistisch sind, so lange sie nicht genau umschrieben werden.

Zum Schlusse möchten wir von den hierher gehörigen Diagrammen eine Gruppe erwähnen, welche die Dichtigkeit der Bevölkerung in der Weise darstellt, daß man sie mit der Zahl der Menschen in die der Fläche dividiert, auf welcher die Menschen leben. Man teilt dann nicht den Menschen dem Raume zu wie auf der Karte, sondern umgekehrt den Raum dem Menschen. Da hierfür die großen geographischen Flächeneinheiten zu groß sind, wählt man die kleineren Ackermaße. Während dort die Zahl der Menschen verdeutlicht wurde, welche auf einer größeren Flächeneinheit leben, wird nun gezeigt, wie viel Fläche auf ein Individuum kommt. Zuerst haben englische Statistiker dieses Verhältnis zu einer hübschen graphischen Darstellung verwendet[22]), indem sie die Flächen durch Kreise von gleichem Radius darstellten und in diese in gleichen Entfernungen so viele Punkte eintrugen, als auf ihnen Menschen wohnen, während ein um jeden Punkt gezeichnetes Sechseck die Fläche darstellt, die dem einzelnen zukommt, d.h. über die er sich ausbreiten könnte, wenn alle Bewohner des Bezirkes gleichweit voneinander entfernt wären. Die Fläche des Sechseckes wurde dabei als „density", die Entfernung der einzelnen Punkte voneinander als „proximity" bezeichnet. Dies ist eine Durchschnittsziehung in Linien, deren Wert für Statistiker und Geographen gleicherweise in der größeren Übersichtlichkeit hegt, die der graphischen Darstellung im Gegensatz zum Worte und zur Zahl innewohnt. Sie ist aber nicht dasselbe wie jede andere Verdeutlichung dieser Art, wie z. B. der Darstellung der Dichtigkeitsunterschiede durch Rechtecke von gleicher Basis und verschiedener Höhe, wie jüngst wieder Levasseur sie zur Anwendung brachte[23]); denn sie stellt nicht nur ein Verhältnis dar, indem sie einfach die Zahl in eine geometrische Figur verwandelt; sondern sie

bringt die zwei Größen, aus deren Vergleichung das Verhältnis hervorgeht, den Raum des Bodens und die verhältnismäßige Zahl der Menschen. Allerdings gibt sie dieselben nicht in ihrer natürlichen Lage. Sie verdeutlicht daher nur ein Größen-, kein Lageverhältnis und besitzt für die Geographen denselben Wert wie der Zahlenausdruck der spezifischen Dichtigkeit.

Endlich noch ein Wort über einen scheinbar rein technischen Punkt in der Herstellung der Bevölkerungskarten[24]). In der Regel sind die Extreme der Bevölkerungsdichtigkeit durch Übergänge vermittelt: selten sind schrofle Gegensätze, die am Rande der Wüsten bewohntes und nie bewohnbares Land nebeneinander legen. Wo solche Gegensätze zu zeichnen sind, da mag der Kartograph in Farben und Schraffen in die Extreme gehen und muß noch weiter gehen, als es bisher üblich gewesen, wo das Unbewohnte und Dünnbewohnte in der Regel in dem weißen Flecke zusammen dargestellt wurden. Gerade die menschenleeren Stellen sollen sich recht scharf abheben. Anders in jener überwiegenden Zahl von Fällen, wo das Bezeichnende die Übergänge sind. Da hüte man sich, die ohnehin schematische Flächenverteilung der Bevölkerung noch weiter von der Wirklichkeit abzuführen, indem man verwandte Zustände wie Gegensätze darstellt, um ein Gebiet fließender Unterschiede in ein Schachbrett zu verwandeln, wo die schreiendsten Farben nebeneinander liegen. Hier haben wir einen von den Fällen, wo die Forderungen des Wahren und des Schönen sich decken. Diese schreienden Karten sind unwahr und unschön, und sind unschön, weil sie mehr als unwahr, nämlich unwahrscheinlich und selbst unmöglich sind. Der Grundsatz, einer Gattung anthropogeographischer Erscheinungen auch mit einem Farbenton gerecht zu werden, soll so lange wie möglich festgehalten werden. Er kann es in den Bevölkerungskarten mehr, als z. B. in den Höhenschichtenkarten, weil so gedrängte Aufeinanderfolge schmaler Bänder wie hier seltener vorkommt. Die Verbreitungsweise der Menschen neigt mehr zu breiten Flächen. Derselbe Grundsatz soll mit dem anderen, speziell auf diese Art von Karten anzuwendenden verbunden werden, daß in möglichst zahlreichen Abstufungen die Übergänge möglichste Berücksichtigung finden. Die Bevölkerungskarte des Deutschen Reiches mit neun Abstufungen der Dichtigkeit in grauen Tönen und Schraffen bzw. Kreuzungen (s. o. S. 129) ist eine von denjenigen, welche diese Forderungen zu erfüllen suchen. Leider sind die Schraffen und der Ton beide nicht gut gewählt, jene zu undeutlich, dieser zu blaß. Die Behm-Hanemannschen Karten der Bevölkerung der Erde und Europas[25]) kommen ihnen entgegen, indem sie mit sehr günstigen neutralen Tönen die Stufen von 1 bis 3000 [0,02 bis 55 auf 1 qkm] darstellen, wozu dann Blau und Rot für die höheren Stufen kommt. Ähnlich die schon genannten Dichtigkeitskarten im 1880er Zensuswerk der Vereinigten Staaten, wo leider nur die großen Städte durch die unförmlichen Größen der sie darstellenden Kreisscheiben und am entgegengesetzten Ende die dünnbevölkerten Gebiete, die als weiße Flecke dargestellt werden, störend wirken. Noch weiter entfernt sich die Darstellungsweise auf der Le Monierschen Karte der Dichtigkeit der Bevölkerung von Österreich-Ungarn[26]) von der Wirklichkeit. Hier sind weiß die Bezirke mit weniger als 10 Bewohnern auf 1 qkm und außerdem die Städte über 10 000 gelassen. Dazu noch elf Töne von Gelb, Grün, Rot und Braun — der Ein truck ist ein tabellarisch-bunter. Wie anders wirkt das Ergänzungsblatt, das in zwei Farben und sieben Größenstufen die Ortsgemeinden von mehr als 2000 Einwohnern bringt! Das ist ein Stück Erde im Bild, eine Annäherung an die anthropogeographische Karte. Am passendsten würde überhaupt die Darstellung durch Punkte verschiedener Dichtigkeit erscheinen, weit hier

die Unnatur der scharf abgegrenzten Fläche mit ihren Farbentönen wegfällt. Denn daß, wie Behm ganz richtig sagt, fast alle in Farbentönen ausgeführten bevölkerungsstatistischen Karten etwas Steifes und Unnatürliches haben, liegt nicht bloß, wie er glaubt, darin, daß die politischen Grenzen als Grenzen für die Farbentöne beibehalten werden, sondern es liegt in den gleichmäßig mit Durchschnitten bedeckten Flächen. Das kleine Kärtchen Petermanns in den Geographischen Mitteilungen von 1859[27]), welches neben Punkten auch Schraffen verwendet, zeigt, wie viel natürlicher die Übergänge sich auf diese Weise geben lassen. Doch ist es klar, daß, wenn schon einmal Punkte gezeichnet werden, man besser sofort zur Eintragung der Lage der Wohnstätten übergeht. Jede Darstellung von Verhältnissen der Völkerverbreitung mit Hilfe von Punkten oder Hingen, die mehr oder weniger dicht auf der Karte stehen, macht den Eindruck des Wahrscheinlicheren. Selbst die Verbreitung und Dichtigkeit der Einwanderer in den Vereinigten Staaten nach den hauptsächlichsten Nationalitäten (Jahrg. 1887 der Zeitschrift d. K. Preußischen Statistischen Bureaus), die diese Methode schematisch verwendet, nimmt an diesem Vorzuge teil. Die Ausbildung des statistischen Kartogrammes zur anthropogeographischen Karte scheint nur auf diesem Wege möglich zu sein. Die Schummerung kann ebenfalls der Wahrheit näher kommen als die Flächenfärbung, hat aber nicht die Vorteile, welche eben erwähnt wurden.

Festgehalten sollte werden, daß die weißen Töne nur die unbewohnten Stellen bezeichnen, nicht wie auf der nordamerikanischen[28]) die Stufen mit zwei und weniger Einwohnern per Quadratmeile (vgl. S. 129) oder gar die mittlere Dichtigkeit (3300 bis 3900 [60 bis 71 auf 1 qkm]), wie auf der Turquanschen Karte von Frankreich[20]), der sonst eine gewisse Leichtigkeit der Übergänge nicht abzustreiten sein wird. Diese hellen Stellen wirken entschieden störend. Wer diese Karte mit ihren Extremen von Blau und Rot und ihren die mittleren Größen darstellenden weißen Stellen betrachtet, versteht ganz gut, daß „de judicieux critiques" abrieten, eine Karte der Bevölkerung der Erde ähnlich zu geben[30]). Wir verweisen noch auf das im 5. Abschnitt über die Zeichnung der leeren Stellen in der Ökumene Gesagte und werden im 14. auf die Bedeutung der Wege für die Bevölkerungskarte zurückkommen.

Die Grundzüge der Verteilung der Menschen über die Erde. Die großen Züge in der Verbreitung der Menschen sind 1. das Vorhandensein der beiden großen unbewohnten Gebiete in den arktischen und antarktischen Regionen, welche wir bei der Umgrenzung der Ökumene kennen gelernt haben; 2. die dünne Bevölkerung in dem Passatgürtel der Nord- und Südhalbkugel, welche die ausgedehntesten unbewohnten Gebiete, welche in der Ökumene zu finden, in dem nord- und südhemisphärischen Wüsten- und Steppengebiet, auftreten läßt; 3. die Beschränkung dichter Bevölkerungen in kontinentalen Gebieten auf die Nordhalbkugel und zwar auf den gemäßigten Gürtel derselben; 4. das zerstreute Vorkommen dichter Bevölkerungen auf mittleren und kleineren Inseln; 5. die Häufung der Bevölkerung an ozeanischen Rändern und ihre Abnahme nach dem Innern der Länder; 6. die dichtere Bevölkerung, welche im Innern der Länder die tiefer gelegenen Strecken, besonders die Flußtäler, im Gegensatz zu den dünner besetzten Erhebungen einnimmt; 7. die Ausnahme, welche von dieser Regel die Gebirge in tropischen Regionen und in den Passatgürteln bilden; 8. endlich die wachsende Abhängigkeit der Bevölkerung aller Kulturländer von den Verkehrsgebieten und -wegen. Es ergibt sich **bald,** daß es die Wärme, die Feuchtigkeit, die Höhen, Bewässerungs- und

Bewachsungsverhältnisse sind, welche die Verbreitung der Bevölkerung bestimmen. Gemäßigtes Klima, mäßige Erhebung und nicht allzudichte Bewachsung haben offenbar in der Verbreitung der Menschen, so wie sie heute besteht, die wesentlichsten der begünstigenden Faktoren gebildet. In örtlicher Beschränkung sind ihnen unterirdische Schätze, besonders Kohlen, zu Hilfe gekommen. Und wenn auch das statistische Bild der Menschheit in den meisten Ländern der Erde noch alle Spuren der Unvollendetheit zeigt, sind doch auch in den leichteren Umrissen die angedeuteten Ursachen als von lange her wirkende zu erkennen. Je stärker diese Wirkungen des Bodens in dem Zustande einer Bevölkerung sich geltend machen, um so dauernder wird dieser Zustand.

Dies gilt vor allem von der Verdichtung der Bevölkerung, die in vielen Gebieten keine neue und, wenn unterbrochene, doch wiederkehrende Erscheinung ist. In Deutschland ist das obere Rheintal wegen seiner Fruchtbarkeit, schon in der Römerzeit und im Mittelalter dicht bewohnt gewesen. Das Erzgebirge ist unverhältnismäßig dicht bevölkert, seitdem seine Erzschätze erschlossen wurden. 1790 würden Flandern, Elsaß, Normandie, Bretagne und die Umgebung von Paris als die bevölkertsten Teile von Frankreich bezeichnet, und die Zählung von 1886 führt die Departements Seine, Nord, Rhone, Seine-inférieure, Gebiet von Beifort, Pas-de-Calais, Loire, Bouches-du-Rhône, Seine-et-Oise, Finistère, Loire-inférieure und Ille-et-Vilaine als die 12 bevölkertsten auf. Blicken wir weiter umher, so sind durch die Beständigkeit einer dichten Bevölkerung die Gebiete Unterägyptens und Nordchinas zu einer geschichtlichen Ehrwürdigkeit ohnegleichen erhoben.

Klima und Bevölkerung. In den großen Zügen der Verteilung der Bevölkerung über die Erde sind zuvörderst die klimatischen Wirkungen sichtbar. Vier Gebiete dünner Bevölkerung umzirkeln die Erde; es sind die kältesten und trockensten Regionen. Damit sind auch die dichtbevölkerten Gebiete zu zonenartiger Anordnung zwischen diesen Gürteln dünnerer Bevölkerung gezwungen. Nur mäßige Wärme und hinreichende Niederschläge lassen dichte Bevölkerungen über weite Räume sich ausbreiten. Der starke Einfluß größerer Erhebungen auf die Bevölkerungsdichtigkeit ist ebenfalls wesentlich klimatischer Natur. Aber nicht das Leben an sich wird dem Menschen unmöglich gemacht, sondern die Ausbreitung über weitere Flächen. Als einzelner oder in kleinen Gruppen würde der Mensch am Nordpol von den überall verbreiteten Meerestieren leben können. Aber wo er in größerer Zahl den Boden besetzen soll, muß der Boden ergiebig sein.

Beziehungen zwischen Wärme und Dichtigkeit der Bevölkerung vermittelt am wirksamsten die B o d e n k u l t u r. Wo der Boden die Hälfte des Jahres und mehr in den Fesseln des Frostes liegt, wo seine Fruchtbarkeit sich nicht zu entfalten vermag; weil jene Summe von Wärmegraden nicht .erreicht wird, die zur Reife bestimmter Kulturpflanzen erfordert wird, da ist die ackerbauende Bevölkerung notwendig kleiner als in den Regionen ungehemmten Ertrages eines fruchtbaren Bodens unter einer Sonne, welche nie bis zu winterlichem Tiefstand herabsinkt. In der kalten gemäßigten Zone sind* 2000 [36] Köpfe ein hochgegriffener

Durchschnitt der vom Ackerbau auf 1 Quadratmeile [qkm] lebenden Bevölkerung, in den fruchtbarsten Lößgegenden Mitteldeutschlands sind es 3500 [64], und in warmen wasserreichen Ländern erhöht sich dieser Satz auf das Fünffache. Innerhalb der gemäßigten Zone wächst er wohl am allermeisten in den Weinbaugegenden, die selbst im südlichen Deutschland stellenweise eine bedenkliche Dichtigkeit erreichen. Die pfälzische Haardt weist zwischen Dürkheim und Edenkoben über 15 000 auf der Quadratmeile [273 auf 1 qkm], eine seit Jahrzehnten nicht mehr wachsende, offenbar an der Grenze ihrer Hilfsquellen angelangte Bevölkerung auf. Im Zusammenhange damit steht die Verbreitung der hervorragendsten Kulturpflanzen, deren Grenzen einen tieferen Zusammenhang mit dem Klima nicht verkennen lassen. Jenseits der Weizengrenze gibt es in Europa keine Bevölkerung von mehr als 1000 auf der Quadratmeile [18 auf 1 qkm], ausgenommen in den Umgebungen der unteren Newa, und jenseits der Gerstengrenze wohnen nur in den Winkeln von Hammerfest und Torneå mehr als 50 [1 auf 1 qkm]. Vom Einfluß der Weinrebe wurde soeben gesprochen. Die dichtesten auf weiten Gebieten vom Ackerbau lebenden Bevölkerungen kommen nur innerhalb der Grenzen des Reises vor, und tatsächlich ist der Reis die Nahrung der größten dichtwohnenden Volksmassen in Ost- und Südasien, die mehr als die Hälfte der Menschheit ausmachen.

Das einzige einer wissenschaftlichen Zählung unterworfene Gebiet von solcher Ausdehnung, daß große klimatische Unterschiede in ihm zur Geltung kommen müssen, sind die Vereinigten Staaten, in denen wir Maxima von 46 und Minima von —48° verzeichnet finden, und über deren Gebiet hin die mittleren Temperaturen des wärmsten Monates von unter 15 bis über 32° und die mittleren Temperaturen des kältesten Monats von unter 18 bis über 18° schwanken. Die beiden großen Erhebungen im Osten und Westen des Landes kommen hinzu, um den Linien gleicher Wärme einen höchst unregelmäßigen Verlauf zu erteilen und die Beeinflussung der Bevölkerungsdichtigkeit durch die Wärmeverteilung zu komplizieren. Wir sehen nun beim Vergleich mit den Bevölkerungskarten, daß fast 98 % der Bevölkerung zwischen den Isothermen von 4,5 und 21 wohnen und daß gegen drei Vierteile in dem Gürtel wohnen, den die Isothermen von 7 und 15° begrenzen. Die größte Dichtigkeit fällt in das Gebiet, welches Temperaturen des wärmsten Monats zwischen 21 und 27 aufweist. Fast alle Großstädte gehören diesem Gebiete an.

Die Abhängigkeit der Bevölkerungsdichte von der Niederschlagsmenge ist viel deutlicher zu erkennen als die Abhängigkeit derselben von der Wärmeverteilung. Bei der letzteren kommt der Mensch allein in Betracht und er ist fähig, im Warmen und Kalten zu leben, ebenso wie er Kulturpflanzen und Haustiere für warme und kalte Klimate herangezogen hat. Hört der Reis bei 12° mittlerer Jahreswärme auf, so geht der Mais noch bis 10°, der Weizen bis 6° und die Gerste bis 3°. Vom Äquator bis 70° N. B. finden wir also Getreidearten. Der zahme Büffel bleibt im allgemeinen südlich von 45°, aber das Rind geht über den Polarkreis hinaus. Wärme kann durch Hüllen und Hütten und durch Feuerung bis zu einem gewissen Grade ersetzt werden. Aber Wasser muß entweder aus den Wolken oder aus der Erde kommen. Die irdischen Quellen kom-

men noch in Gegenden vor, wo die himmlischen fast versiegt sind; wir denken an die Quellen in den Oasen der Wüsten. Aber wenn auch sie ausbleiben, kann der Mangel der Feuchtigkeit nicht ersetzt werden, und wir sind in der baren Wüste, wo Pflanzen-, Tier- und Menschenleben alle drei einmal direkt durch Wassermangel zurückgedrängt sind, und die beiden letzteren noch indirekt durch den Verlust des Haltes leiden, welchen sie an der Pflanzenwelt haben müssen. Auch der unterirdische Wasservorrat, welchen artesiscne Brunnen erbohren, und im alten Fars unterirdische, vor Verdunstung schützende Gänge weiterführen, ist durchaus von der Zufuhr von oben abhängig und nimmt ab, wo diese kleiner wird. Man nimmt in den westlichen Vereinigten Staaten an, daß weniger als 300 mm Regen in der Wachstumszeit des Getreides, also im Frühling und Sommer, eine ungenügende Befeuchtung darstellen, die durch künstliche Zufuhr ergänzt werden müsse. Diese künstliche Zufuhr ist aber abhängig von der Wassermenge in Flüssen, Quellen und Brunnen, und diese nimmt in demselben Maße ab, in welchem die Trockenheit zunimmt. In den Vereinigten Staaten zieht die Westgrenze der hinreichend bewässerten Region durch Dakota, Nebraska, Kansas und das mittlere Texas in südsüdwestlicher Richtung, an . der Nordgrenze den 98., an der Südgrenze den 102.° W. L. berührend. Die Westgrenze der Gebiete, in denen mehr als 40 Menschen auf der Quadratmeile [0,7 auf 1 qkm] wohnen, zeigt im ganzen und großen einen ähnlichen Verlauf, nur ist die südsüdwestliche Richtung in viel geringerem Maße ausgesprochen, und im Gebiete der Zusammendrängung der drei Kordillerenabflüsse Arkansas, Kansas und Platte hat zwischen 42 und 37° N. B. die Bevölkerung sich vermöge der künstlichen Bewässerung weit über die klimatische Grenze nach Westen ausgebreitet. Das Gebiet stärkerer Niederschläge im östlichen Felsengebirge zwischen 41 und 37° N. B. und am Wahsatchgebirge zwischen 43 und 49° N. B. erscheinen beide auf der Bevölkerungskarte in derselben Lage und selbst in Einzelheiten der Gestalt ähnlich, mit Dichtigkeiten bis zu 1000 auf der Quadratmeile [18 auf 1 qkm] und mit den beiden einzigen [1891!] größeren, nicht rein vom Bergbau lebenden Städten des trockenen Westens. In kleineren Gebieten sind die Unterschiede viel schroffer. Die ganze Halbinsel Kalifornien hatte (nach Orozcoy Berra) 1865 12 420 Bewohner, davon kamen aber in dem von tropischem Regen berührten Teil 1 auf 2 qkm, in dem im Passatgürtel hegenden 1 auf 27 qkm[81]).

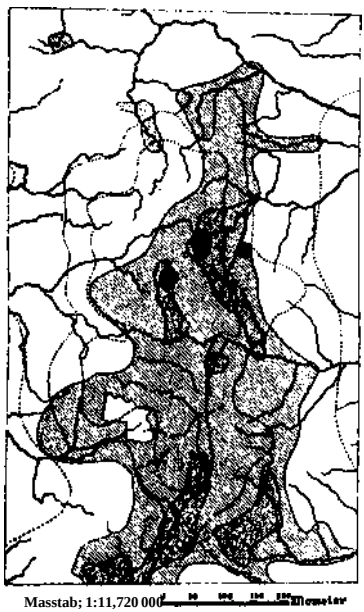


Fig. 6. Bevölkerungsdichtigkeit und Niederschläge am Ostfuß desFelsengebirges von Colorado. **Die** Schraffen bezeichnen Dichtigkeiten **der** Bevölkerungen von 46 bis 900 auf der Quadratmeile [0,8 bis 16 auf 1 qkm], die punktierten Linien Niederschlagsmengen und zwar von innen nach außen von 600 bis 250 Millimeter Jahresmittel.

Wärme und Feuchtigkeit sind die Grundbedingungen alles Lebens, das überall auf der Erde sich üppiger entfaltet, wo diese reichlich vertreten sind. Der Mensch ist nun nicht bloß im geschichtlichen Sinne die höchste Entwicklung dieses Lebens, sondern auch insofern steht er über demselben, als es die Grundlage seiner eigenen Existenz bildet. Er macht von allen Wesen der Erde den weitesten und vielfältigsten Gebrauch von den Pflanzen und Tieren, die ihn umgeben, und seine Abhängigkeit vom Klima ist vielfach zunächst die Abhängigkeit von den Pflanzen und Tieren, die nur in einem gewissen Klimagürtel gedeihen. Die Dichtigkeit der Bevölkerung wird dadurch auch ein Maßstab der biologischen Intensität der Erde. Um letztere, die für sich noch nicht genau bestimmt werden kann, kennen zu lernen, ist es geboten, jene zu studieren. Das Problem sei hier nur beispielsweise näher bezeichnet durch den Hinweis auf die Unfähigkeit der nicht ganz genügend bewässerten südeuropäischen Halbinseln, zusammenhängend dichte Bevölkerungen auf so weiten Flächen zu ernähren, wie es im gemäßigten und feuchteren Mittel- und Nordwesteuropa möglich ist. Bewegen wir uns äquatorwärts, so zeigt sich in höherem Maße die Wärme wirksam überall, wo reichliche Feuchtigkeit sich ihr gesellt. Warmes und feuchtes Klima fördert die Fruchtbarkeit des Bodens zum Höhepunkt und läßt eine größere Zahl von Menschen sich auf gleichem Raum bloß durch Ackerbau ernähren, als wir in den Ländern gemäßigten Klimas für möglich halten. In Britisch-Indien (ohne Assam und Birma) leben 5500 [100], in Bengalen über 9000 auf der Quadratmeile [165 auf 1 qkm] fast ausschließlich ackerbauend.

Abnahme der Bevölkerung mit der Höhe, Diejenigen Lebensbedingungen, welche dem Klima angehören, erfahren mit zunehmender Höhe eine ähnliche Abschwächung wie beim Fortschreiten gegen die Pole. So wie es daher neben einer polaren Wald- und Baumgrenze auch eine Höhengrenze des Waldes und des Baumwuchses gibt, so gibt es auch Höhengrenzen der Menschheit, an welchen ähnliche Erscheinungen zutage treten, wie am Bande der Ökumene, und es wiederholen sich die unbewohnten Räume um Nord- und Südpol in den um die höchsten Gipfel der Gebirge gelegenen Landräumen, von deren Unbewohntheit bereits die Rede war (s. o. S. 73). Nach diesen menschenleeren Stellen zu nimmt in der Regel die Bevölkerung ab, und Höhen- und Bevölkerungskarten verhalten sich daher umgekehrt, indem mit zunehmender Höhe die Dichtigkeit der Bevölkerung sinkt. Für das Maß dieser Abnahme bietet die Berechnung der auf einzelne Höhengürtel entfallenden Menschenzahlen einen sicheren Halt. So gab eine Verteilung der Bevölkerung des Kronlandes Niederösterreich auf die 100 m-Zonen der österreichischen Generalstabskarte A. Steinhauser[32]) folgende Reihe

		%
über 1000 m	617	0,0
„ 900 „	5 301	0,2
„ 800 „	16 003	0,7
„ 700 „	35 563	1,5
„ 600 „	55 398	2,3
„ 500 „	140165	6,0

		%
über 400 m	113 624	4,9
„ 300,,	152 656	6,7
„ 200 „	605 167	25,9
„ 100 „	1 205 827	51,8
	2 330321	100,0

Im Schwarzwald südlich der Einzig wohnen nach Neumann

über 1300 m	auf 16 qkm	0 Einw.	
„ 1200 „	„ 27 „	21 = 0,8	auf 1 qkm
„ 1100 „	„ 121 „	156= 1,18	
„ 1000 „	„ 280 „	5 100 = 18	
„ 900 „	„ 470 „	11 700 = 25	
„ 800 „	„ 465 „	28 700 = 62	
„ 700 „	„ 425 „	18 400 = 43	,, 1 ,,,
„ 600,,	,, 385 „	20 100 = 52	

Im Erzgebirge[33]) wohnen, nordwestlicher und südöstlicher Abhang zusammengenommen,

		auf 1 qkm:
1100—1200 m	' 15 Einw.	= 3,86
1000—1100 „	1507 „	= 56,46
900—1000 „	6 440 „	= 52,32
800— 900 „	31-293 „	= 43,71
700— 800 „	63 291 „	= 92,08
600— 700 „	138 534 „	= 129,30
500— 600 „	172190 „	= 122,88
400— 500 „	281362 „	= 191,52
300— 400 „	512 346 „	= 489,97
200— 300 „	125 950 „	(nur Nordwestseite).

Im Ötztal[34]) wohnen auf der

		Höhe	Länge	Bew.
Staffel von	Ötz	700—1400 m	6,2 km	1882
Becken „	Umhausen	930—1600 „	5,5 „	1366
„	Längenfeld	1100—1500 „	7,8 „	1301
„	Sölden	1300—1500 „	4,5 „	649
Zwieselstein		1500 „	1,1 „	67
Gurgler Tal		1700—1900 „	9 „	123
Venter „		1500—2000 „	15 „	179

Fassen wir ganze Länder ins Auge, so sehen wir die gleiche Tatsache. Nur 0,3 von 1000 der Italiener wohnen jenseits 1700, 7,3 wohnen über 1100, die Höhenstufen 0 bis 50 und 100 bis 300 besitzen mit 264 und 272 von 1000 die größere Hälfte der Gesamtbevölkerung. Etwas anders liegen die Verhältnisse in einem Gebirgsland, wo die ganze Bevölkerung gleichsam in die Höhe geschoben erscheint. In Tirol wohnen 214 von 1000 über 1000 m, und der bevölkertste Höhengürtel mit 282 von 1000 liegt zwischen 500 und 700 m. Und daß diese Abstufungen nicht bloß im

eigentlichen Gebirge statthaben, lehrt die Tatsache, daß im mittleren Saalegebiet, das zwischen 50 und 275 m über der Ostsee liegt, 94,7 % der Bevölkerung zwischen 50 und 175 m wohnen[35]),

^Kleine Ungleichheiten dieser Abnahme fuhren entweder auf den Gebirgsbau zurück, der in wasserreichen, engen Talgründen die Besiedlung ebenso erschwert, wie er sie auf den Terrassen der Talwände begünstigt, und ganz besonders jenseits der mittleren Kammlinie, wo die besiedelbaren Flächen oft rascher abnehmen als die Bevölkerungen, so daß örtliche Verdichtungen wie im Erzgebirge entstehen, wo wir in den Höhenstufen 900 bis 1100 eine größere Dichtigkeit finden, als zwischen 800 bis 900.



Fig. 7. Bevölkerungsschichtung im Gebiet des Gran Paradino und der Dora Baltea. Die weißen Flächen unbewohnt, die schraffierten nach 25, 60, 75, 100,150, 200, 260, 800 Einwohner auf 1 qkm abgestuft.

Läßt man Einzelheiten beiseite und faßt Durchschnitte ins Auge, so sieht man überall im gemäßigten Klima den Gegensatz zwischen bevölkerter Tiefe und menschenleerer Höhe sich erneuern, welcher darin liegt, daß die Gebirge den Boden und seine Menschen in eine kalte Höhenzone erheben, wie im heißen Klima in eine gemäßigte. Daher finden wir in den Alpen jenseits 500 m die Bevölkerungsdichte Norwegens und in Hochperu oder Mexiko jenseits 2500 m diejenige Spaniens, Am schärfsten tritt er natürlich in Gebirgen hervor, deren Fuß von verkehrsreichen Meeren bespült wird. In den Bezirken von Genua, Rapallo, Spezia übersteigt die Dichtigkeit 15 000 [270 auf 1 qkm], während die hart dahinter ansteigenden Höhen schon von 500 m an menschenarm sind. Das dünnbevölkerte Kastilien hat im Bezirke von Ciudad Real nur 715 [13], das industrielle Katalonien in dem von Barcelona 6000 [109 auf 1 qkm]. Wo der Gegensatz von Gebirge und Tiefland schroff auftritt, da findet eine

wahre Stauung der Bevölkerungswoge gegen den Fuß des Gebirges statt; man findet sie auch im Erzgebirge, wo in der Höhenstufe von 300 bis 400 m, die dem im Mittel 377 m hohen Nordrand entspricht, fast doppelt so viel Menschen wohnen, als in der nächsthöheren (39,7 und 21,8). Ähnlich am Abhang der Westalpen, wo in der Provinz Turin fast alle Bevölkerungsgruppen von mehr als 100 auf den Quadratkilometer unter 750 m liegen, während von 1000 m an rasch die Abnahme, beginnend bei der Stufe von 50 auf den Quadratkilometer, bis zur Menschenleere der Fels- und Firnregion fortschreitet. Verkehr und Gewerbe (Verwertung der Wasserkräfte) haben an dieser Aufstauung ihren Anteil, doch würde bei näherer Untersuchung sich wohl auch ein rein mechanisches Moment nachweisen lassen. Der Südrand Usambaras verhält sich bezüglich der Volksdichte zum Panganital, wie der Westabhang des Schwarzwaldes zum Rheintal: die Gebirgshänge dichter, die Talniederungen dünner bevölkert. Am Südrand Usambaras liegt auf Stuhlmanns Route alle 2,4 km, am Pangani nur alle 8 km ein Dorf. Auf der rechten Seite des Oberrheintales zeigt [1891!] das Großherzogtum Baden, dessen mittlere Bevölkerungsdichtigkeit 106 auf den Quadratkilometer beträgt, 227 im Talgrunde und 300 auf den Hängen, aber nur noch 52 in der Höhenzone zwischen 600 und 700 m und etwas über 1 in den Höhen jenseits 1100 m. Am Rande der Haardt wohnen 10 000, im Gebirge kaum noch der zehnte Teil. Das Zillertal hat zwischen 520 und 1200 m in einer Länge von 30 km 11 940, das Dornaubergtal zwischen 700 und 1400 auf 11 km 331 Bewohner.

In allen diesen Fällen kommt zum Höhenunterschied der Gegensatz der Bodenformen des ebenen Tales und der steilen Hänge, in dem zuletzt angeführten Falle des breiten Talkessels zum schluchtartigen Talriß, Im ersteren verdichtet sich die Bevölkerung besonders in südlichen Alpentälern, z. B. im Tal Graisivaudan (Dauphiné) bis zu 5000 auf 1 Quadratmeile [91 auf 1 qkm] und mehr, um rasch jenseits 500 m auf 3000 [55], jenseits 1000 m auf 700 [13] herabzusinken. Wenn der 1880er Zensus der Vereinigten Staaten von Amerika der atlantischen Ebene 30 %, der Alleghanyregion 13 % der Gesamtbevölkerung zuweist, und wenn durch die Mohawk-Senke, die das Gebirge bis zu 43 m einschneidet, ein Streifen von 45 bis 90 [17 bis 35] und darüber auf der englischen Quadratmeile [qkm] zwischen zwei Streifen von 6 bis 18 [2,3 bis 7 auf 1 qkm] gelegt ist, sehen wir in größerem Maße denselben Gegensatz vor uns. Es scheint nur die im Gebirgsbau liegende Schroffheit des Ansteigens und Enge der Täler zu sein, welche im Fogarascher Gebirge wohl kein Ackerfeld höher als 700 m und keine der den Fuß des Gebirges umsäumenden Ortschaften höher als 600 bis 700 m liegen läßt, während nach Osten Sinaia und Bustini in 800 bis 850 liegen, und westlich vom Alt die Haferfelder zu 800 m ansteigen.

Ein Blick auf eine Dichtigkeitskarte der Bevölkerung der Vereinigten Staaten läßt die großen orographischen Ursachen ungleicher Verteilung in diesem so einfach gebauten Lande deutlich erkennen. Die Anhäufung findet man an den Küsten, in den Flußtälern, in der fruchtbaren Zone des lohnendsten Ackerbaus zwischen 43 und 37° N. B., an den Gebirgsrändern, die geringe Dichtigkeit in den Gebirgen — der Zug der Alleghanies vom Alabama bis zum St. Croix tritt so klar wie auf einer Höhenschichtenkarte hervor — in den nordischen Urwaldgebieten von Maine, Michigan

und Minnesota, die teilweise noch leer sind, in den Sümpfen des Südens und den Steppen und Wüsten des fernen Westens. Und schon glaubt man vorauszusehen, wie dereinst ein Gürtel dichtester Bevölkerung von Boston und New York durch die Mohawk-Senke über Chicago zum Mississippital und in diesem abwärts bis zum Golf von Mexiko ziehen wird, wobei die Höhe von 200 m fast an keiner Stelle überschritten würde. Faßt man aber die Bevölkerungszahlen der einzelnen Höhenstufen über das ganze Land hin ins Auge, so ergibt sich nach der Zählung von 1880 folgende Verteilung:

Höhenstufe	Bevölkerungszahl	%
100 e. F. [30,5 m]	9 152 296	- 18
100— 500 „ [30,5— 152 m]	10 776 284	= 21
500—1000 „ [152— 305 „]	19 024 310	= 38
1000—1500 „ [305— 460 „]	7 904 780	- 16
1500--2000 „ [460— 610 „]	1 878 715	= 3,7
2000—3000 „ [610—915,,]	664 923	= 1,3
3000—4000 „ [915—1220,,]	128 544	= 0,23
4000—5000 „ [1220 —1525,,]	167 236	= 0,33
5000—6000 „ [1525 —1830 „]	271 317	= 0,54
6000—7000 „ [1830 —2135,,]	94 443	- 0,19
7000-8000 „ [2135 —2440 „]	15 054	- 0,03
8000—9000 „ [2440 —2745 „]	24 947	- 0,05
9000—10 000 „ [2745 —3050,,]	26 846	- 0,05
Über 10 000 „ [über 3050 „]	26 078	- 0,05

Die begünstigste Höhenstufe liegt zwischen 500 und 1000 Fuß [152 bis 305 m], sie verbindet weite Ausdehnung mit dem Besitz von mehr als ein Drittel der Gesamtbevölkerung. Die dichteste Bevölkerung aber findet sich in der untersten Stufe, wo schätzungsweise 1100 auf die deutsche Quadratmeile [20 auf 1 qkm] angenommen werden können, in der Region der Großstädte und Großindustrie des atlantischen Randes. Zusammen mit der nächsthöheren Stufe bis 500 Fuß [152 m] umschließt diese den weitaus größten Teil der in der Großindustrie, im Außenhandel und im Anbau der Baumwolle, des Reises und des Zuckers beschäftigten Bevölkerung. Zwischen 500 und 1500 Fuß [152 und 460 m] liegt die Masse der ackerbauenden und viehzüchtenden Prärie- und Nordweststaaten. Der rasche Abfall der Bevölkerung jenseits der Höhe von 3000 Fuß [915 m] bedeutet den Übergang auf der schiefen Ebene der Schwelle des Felsengebirges von der Prärie in die Steppe. Die Steigerung auf der Stufe über 5000 Fuß [1525 m] deutet die rasch wachsenden Siedlungen an den östlichen Abhängen des Felsengebirges und am Großen Salzsee an. Und die verhältnismäßig beträchtlichen Zahlen in Hochgebirgshöhe, welche von 1870 bis 1880 sich jenseits 6000 Fuß [1830 m] mehr als verdoppelt haben, sind den Bergwerksansiedlungen besonders in Colorado zu danken. Die bekannten Kulturzonen mitteleuropäischer Gebirge, charakterisiert durch die Höhenverbreitung des Weinbaues, des Getreides, der Alpenwiesen, sind gleichzeitig Zonen verschiedener Bevölkerungsdichtigkeit, ähnlich **den** viel breiteren und inhaltreicheren der Tierra caliente, templada **und fria,**

die man mit Unrecht als vorwiegend klimatisch begründet ansehen wollte, während sie Kulturzonen und dadurch Zonen der Bevölkerungsdichtigkeit sind. Auf engerem Baume läßt auch die Verteilung der Bevölkerung unseres Landes den Zusammenhang zwischen Bodengestalt und Volksdichte erkennen. Die in der Bodengestalt Deutschlands sich ausprägende gürtelförmige Anordnung tritt auch hier hervor. Das Flachland im Norden mit durchschnittlich 3000 Einwohnern auf 1 Quadratmeile [55 auf 1 qkm] läßt den Höhenzug der Seenplatte bis nach Holstein hinein als dünner bevölkerten Streifen erkennen, dem die Moor- und Heidelandschaften von Lüneburg, Oldenburg und Friesland sich anschließen. Die Flußniederungen und Marschen legen kleinere Gebiete dichter Bevölkerungen zwischen hinein. Am Nordrand der deutschen Mittelgebirge zieht sich dann ein Streifen dichtester Bevölkerungen von Oberschlesien bis nach Westfalen. Fruchtbarkeit des Bodens, Kohle und Eisen schaffen Bevölkerungen von mehr als 10 000 auf 1 Quadratmeile [180 auf 1 qkm]. Ein dritter Strich dünner Bevölkerung zieht sich vom Nordfuß der Alpen durch Bayern, Franken, Hessen bis ins Sauerland. Das Rheintal bezeichnet endlich ein viertes Band ununterbrochen dichter Bevölkerung von der Nordschweiz bis Holland;

Zunahme der Bevölkerung mit der Höhe. Es liegt in der Abnahme der Bevölkerung mit der Höhe eine Regel, die nirgends versagt, wo wir sie in den großen Zügen der Bodengestaltung suchen. Höhen- und Bevölkerungskarten verhalten sich in der Regel umgekehrt: die Höhenmaxima sind die Bevölkerungsminima. Im einzelnen durchbrechen sie aber die kleineren Züge ebenderselben Bodengestaltung an unzähligen Stellen. Die echten Hochgebirgstäler sind an ihrer Sohle, wo der brausende Bergfluß seine Steine wälzt, gewöhnlich nicht bewohnt. Die sonnigen Talhänge, die „Sonnenleiten" unserer deutschen Alpen, bieten wärmere, angenehmere, gesundere, fruchtbarere Wohnplätze als die schattenreichen, kühlen und nicht selten versumpften Talgründe. Im Ötztal wohnen von den Gehängsiedlern 86 % auf der mittagwärts schauenden Talseite (Löwl). Auch im Himalaja sind keineswegs die tiefsten Teile die bewohntesten» Die tief eingerissenen Talrinnen, Erzeugnisse einer mächtigen Erosion, welche für den Himalaja so charakteristisch sind, bieten häufig dem Menschen keinen Raum für Ackerfeld oder Wiese, und der tiefstgelegene südliche Saum des Gebirges, die „Tarai", schließt durch Sumpf und Dickicht den Menschen aus. Der Gegensatz der Besiedlung der breiten Täler, der Mulden, zu derjenigen der engen Täler, der Schluchten, zeigt, wie wirksam gerade die Talformen sind. A. und H. v. Schlagintweit haben wohl diesen Unterschied im Sinne, wenn sie sagen, daß vereinzelte Gruppen von Bauernhöfen und kleinen Dörfern in den Alpen höher hinaufgehen, „besonders in regelmäßig gebildeten Tälejn"[36]). Das breite Inntal ist an der Stelle, wo das malerische, enge Vompertal einmündet, am Grunde und in geringer Höhe reich besiedelt, während dieses letztere keine einzige Ansiedlung in seinem Grunde besitzt. Ähnlich steht der unbewohnte Stillupgrund dem volkreichen Zillertal, in das seine Schlucht mündet, gegenüber. Dasselbe Verhältnis herrscht im Mittelgebirge. Das Isergebirge ist weniger hoch als das Riesengebirge, aber es ist weniger bewohnt.

Sümpfe, Hochmoore und dichte Bewaldung machen es unwirtlich, und die geringe Entwicklung der Täler schafft in ihm weniger Möglichkeiten der Besiedlung und des Verkehres. Terrassentäler bieten, auch wo sie schmal und steilwandig sind, noch Raum für Siedlungen, wo terrassenlose Täler leer bleiben; die Bevölkerung erscheint dann dichter in der Höhe als in der Tiefe. Beispiele bilden zahlreiche Alpentäler, auch die Ennstäler hinter St. Pölten im Wiener Wald.

Eine Eigentümlichkeit der Volksverbreitung Deutschlands, welche in diesem Klimagürtel nicht wiederkehrt, ist die dichte Bevölkerung der süd- und mitteldeutschen Gebirge, ausschließlich der Alpen und des Rheinischen Schiefergebirges, des Harzes, der Rhön und einiger kleinerer Gruppen. Schwarzwald, Fichtelgebirge, Thüringerwald, Erzgebirge und Riesengebirge sind zu einem großen Teile dichter bevölkert als der Durchschnitt Deutschlands oder selbst als ihre Umgebungen. Das Erzgebirge mit 11 160 auf der Quadratmeile [203 auf 1 qkm], der Thüringerwald mit 5610 [102] gehören zu den dichtest und dichter bevölkerten Landschaften Mitteleuropas [1891!]. Im Königreich Sachsen zählt die Kreishauptmannschaft Bautzen nur 7920 [144 auf 1 qkm], in Thüringen sind das Großherzogtum Weimar-Eisenach, die Herzogtümer Gotha und Meiningen dünner bevölkert als der Thüringerwald. Das Herzogtum Gotha zeigte (1871) in dem flachen Landdistrikt 4400 [80], in dem gebirgigen Walddistrikt 4583 [83] Einwohner auf der Quadratmeile [qkm]. Ursprünglich ist diese Bevölkerung teilweise durch die Bergschätze angezogen worden, die auch in heute mineralarmen Gebirgen wie dem Schwarzwald einst bedeutender waren, mehr noch dankt sie aber die Möglichkeit, in so unwirtlichen Höhen sich weit auszubreiten, dem Waldreichtum, der alle diese Gebirge auszeichnet. Erz- und Holzreichtum führten beide zur Industrie, welche der Bevölkerung gestattete, über das Maß der Fruchtbarkeit des Bodens hinauszuwachsen. Wo der Bergbau aufhörte, sind wie im Annaberger Bezirk die fernstliegenden Industrien ergriffen worden, um auf dem Boden ausharren zu können. Aus der alten, schon zu Rudolf von Habsburgs Zeiten bekannten Holzfällerei und -flößerei des Schwarzwaldes ist die schwarzwälder Uhrenindustrie hervorgegangen, und auf dem Holzreichtum ruht die Spiel- und Kleinwarenindustrie des Thüringerwaldes. Köhlerei, Glasbläserei, Teer- und Pottaschebereitung halfen den Waldreichtum ausnutzen. Aber ein ungewöhnliches Maß von Genügsamkeit mußte dazu kommen, um auf dem rauhen Erzgebirge gegen 40 000 Menschen noch über 800 m Höhe überhaupt die Bedingungen der Existenz zu gewähren, die allerdings zuerst nur im Erzreichtum und erst mit dessen Versiegen im Hausgewerbe gesucht wurde. Es entsteht eine viel größere Abhängigkeit von der Hände Arbeit als von des Bodens Art und Güte. Die Dichtigkeit der Bevölkerung steigert sich bedenklich über die Kulturfähigkeit des Bodens hinaus.

In den Gebirgskreisen Schlesiens leben bis zu 26,6 % der Bevölkerung (Kreis Landeshut) von der Weberei, die hier großenteils noch als Hausindustrie betrieben wird. In den Flachlandkreisen erreicht Sagan mit 10 % den höchsten Stand, aber hier handelt es sich noch um Fabrikarbeit. Wenn wir im oberen Schwarzwald bei Bonndorf zwischen 800 und 900 m auf einer nahezu 1 Quadratmeile [55 qkm] großen Fläche eine

Volksdichte von über 8000 [145] finden, darunter aber bis 400 Meereshöhe die Dichte nur zwischen 1600 und 2700 [29 und 49 auf 1 qkm] schwanken sehen, so denken wir an die eben berührte Gewerbtätigkeit. Das erstaunlichste Beispiel wird immer die Dichtigkeit der Amtshauptmannschaft Annaberg im Erzgebirge bieten. Die Stadt gleichen Namens mit ihren [1891!] 14000 Einwohnern steht einzig da in so hoher nördlicher Breite und so bedeutender Meereshöhe, sie bietet mit ihren Umgebungen eine ebenso abnorme Volksverdichtung im kleinen wie das Erzgebirge im großen; denn die nächsttiefere Höhenzone von 500 bis 600 m enthält über 4000 Menschen weniger; gegen 4000 Menschen wohnen in diesem Bezirke oberhalb 900 m. Der Ackerbau ist in dieser Höhe auf ein Minimum beschränkt — bei Gottesgab reift ein schöner Sommer nur noch Hafer, andere Getreidearten werden nicht mehr gebaut — die Forstwirtschaft ist gering[37]), der Bergbau ist fast verschwunden. Die Haupterwerbszweige sind [1891!] Spitzenklöppelei, Anfertigung von Posamenten, Gorlnäherei, Stecknadel- und Zündhölzerfabrikation.

Die unfruchtbarsten Teile der Erde sind innerhalb der Ökumene auf den Hochebenen zu suchen, in denen sehr häufig zur Rauheit des Höhenklimas noch die Trockenheit der Steppe und selbst der Wüste tritt. Die größten unbewohnten Räume innerhalb der Ökumene gehören den Wüsten und Steppen der Hochebenen an;

und Kalahari, Gobi, Tibet und Salzseewüste Nordamerikas sind Hochebenen. Selten sind hier die Oasen der Fruchtbarkeit, welche in viel größerer Zahl in die Gebirge hinein durch die anschwemmungsreichen Täler gelegt wurden. Selbst kleine Hochebenen, wie die Eifel, der Hunsrück, die Rhön, der Spessart, das Eichsfeld sind dünnbeyölkerte Landschaften. In den einzelnen Gebirgen sind es häufig wieder die hochebenenhaften Glieder, welche am dünnsten bevölkert sind; so die Baar im Schwarzwald, die Zone der mittleren Kammhöhe mit ihren rauhen Abflachungen im Erzgebirge. Deutschland hat es zum Teil der starken Vertretung der Hochebenen in seinen Gebieten zuzuschreiben, wenn es soviel ärmeren Boden als Frankreich hat, das jedoch in der Champagne pouilleuse, im Plateau von Langres und in den Plateaugebirgen Zentralfrankreichs, ebenso wie Spanien in der Mancha die Bevölkerung zurückdrängende Wirkungen der Hochebenen ebenfalls deutlich erkennen läßt. Die Tatsache ist bezeichnend, daß wo in Deutschland starke Gegensätze der Volksdichte unmittelbar nebeneinander liegen, es in und an den von tiefen Tälern durchschnittenen Hochebenen ist. Moseltal und Eifel, Maintal und Spessart bieten Beispiele. Noch viel schroffer ist der Übergang von dem dünnbevölkerten Rothaargebirge und dem Plateau von Winterberg in die dicht bewohnten, von mannigfaltiger Gewerbtätigkeit in großem Stile widerhallenden Randgebiete, die den nördlichen und westlichen Fuß jenes Hügellandes und dieses Plateaus umlagern. Dort liegen die höchst ansteigenden, unfruchtbarsten und spärlichst bevölkerten Gegenden von Westfalen, die weder waldreich sind, noch beträchtlichen Bergbau treiben, noch je wichtige Verkehrswege ihre Gefilde durchschneiden sahen. Die Städte sind klein, die Kreise Meschede und Olpe zeigen eine Volksdichte von weniger **als** 3000 [54 auf 1 qkm], Arnsberg übertrifft nur wenig diese Zahl, aber **Altena** zeigt **schon** mehr als 4500 (4552 [83 auf 1 qkm]). Wo aber nach West **und**

Nordwest der Boden sich senkt, das rascher fließende Wasser seine Kraft darbietet, Kohle in Fülle über der devonischen Formation sich einstellt, entfaltet sich rasch jenes gewerbliche Treiben, das im Lenne- und Ruhrtal bereits einen großartigen Zug annimmt und im Mittelpunkte dieses ganzen Gebietes, Elberfeld-Barmen, eines der bedeutendsten Industriezentren des Kontinentes mit Dichtigkeiten von 15 000 [270 auf 1 qkm] geschaffen hat.

In den Tropen heben die Hochebenen weite Striche in gemäßigtes Klima hinauf, und hier kehren sich dann die Verhältnisse der Bevölkerungsdichtigkeit um. Wo in den Tropen beträchtliche Teile des Landes in kühlere Höhen gehoben sind, wohnen häufig dichte, städtereiche Bevölkerungen im gemäßigten Klima einer Hochebene von 1500 bis 3000 m, während in der üppigen Vegetation der Tropennatur an den Flanken dieser Höhen die Bevölkerung zum Übersehen dünn gesät ist. Es liegt ein Widerspruch in dieser Vernachlässigung der fruchtbarsten Regionen, die oft von viel größerer Ausdehnung sind als die dicht bewohnten Hochebenengebiete. Und letztere zeigen nicht selten eine bedenkliche Neigung zu Dürre, bedürfen künstlicher Bewässerung und sind weder klimatisch (meist gegensatzreiches Klima!) noch landschaftlich anziehend. A. v. Humboldt sagt in seinem politisch-geographischen Versuch über Neuspanien: In Mexiko hat die Natur, wie auch sonst, ihre Schätze ungleich verteilt. In Verkennung der Weisheit dieser Verteilung haben die Menschen wenig von dem genützt, was ihnen dargeboten wird. Auf einen engen Raum im Mittelpunkt des Vizekönigreiches auf der Cordillerenhochebene zusammengedrängt, haben sie die fruchtbarsten und am nächsten bei der Küste gelegenen Landschaften unbewohnt gelassen[38]). Allerdings waren zu Humboldts Zeit die Gegensätze viel schroffer als heute. Echt tropische Provinzen wie Tabasco, Tlascala, Veracruz, Tamaulipas waren teilweise zehnmal weniger bevölkert als die echten Hochebenengebiete von Puebla, Mexiko, Guanajuato, San Luis. Das gleiche in Peru und Ecuador. Entgegengesetzt war damals der Küstenstrich von Carácas sehr dicht, und das Innere sehr dünn bevölkert. Das Verhältnis gewinnt auf den ersten Blick noch an Rätselhaftem dadurch, daß es nicht ein Erzeugnis der europäischen Kolonisation, sondern eine Erbschaft der altamerikanischen Kulturvölker ist, welche vor der Conquista hier ihre Sitze hatten. Ihre Mauern, Tempel, Paläste und Straßen gehören alle der Hochebene. Nur die Maya Yucatans machen darin eine Ausnahme. Ihr ganzer Kulturzustand hing aufs engste mit dichter Besiedlung in künstlich zu bewässernden Ackerbauländern gemäßigten Höhenklimas zusammen. Von Norden herkommend, haben sie diese Länder besiedelt, die ihrer Heimat am ähnlichsten waren. Die Spanier aber folgten ihnen hierin, denn auch sie fanden, wie der freudig erteilte Name Nueva Espana zeigt, auf der mexikanischen Hochebene ein Land kastilischer Natur zum erstenmal im tropischen Amerika[39]). Auch sie scheuten die heißen ungesunden Küstenstriche von Acapulco und Tampico. Erstaunlich ist dieses nicht; wohl aber ist die Frage berechtigt, warum sie nicht von den Hochebenen in jene noch nicht ungesunden und doch tropisch üppigen und schönen Zwischenregionen Orizabas, Tacamparos, Igualas früher und in größerer Zahl herabstiegen? Wohl haben durch den Anbau von Zuckerrohr, das gerade hier in 800 bis 1200 m am besten gedeiht, und Kaffee diese Gebiete

gewonnen, aber noch immer stehen sie an Bevölkerung zurück. Es scheint immer bequemer, eine vorhandene Kultur erb weise anzutreten und mit ihr ihre Träger als Arbeiter in Besitz zu nehmen, als auf neuem Boden Neues zu schaffen.

Einfluß der Bodengestalt auf die Gleichmäßigkeit der Verbreitung. Über gleichen Bodenverhältnissen bauen im gleichen Lande sich auch gleiche Dichtigkeitsstufen auf. In Deutschland ist das größte Gebiet gleicher Bevölkerungsdichtigkeit im flachen Norden zu suchen. Die Monotonie der wesentlich dünnen Besiedlung wird hier in erheblichem Maße nur in den Tälern durch dichtere Bevölkerung gestört, aber auch diese stimmen dann unter sich wieder in ähnlicher Weise überein. Die Stufe 3800 bis 4400 [69 bis 80 auf 1 qkm] kehrt in den unteren Talabschnitten der Weser, Elbe, Trave, Oder, Weichsel, Memel wieder. Die Stufe 1300 bis 2590 [24 bis 47 auf 1 qkm] gehört dem Apennin von Arezzo bis Cosenza; nur die Senke von Benevent macht einen Einschnitt dichterer Bevölkerung. Der größte Teil des Potieflandes gehört der höchsten Stufe an, die einen nur bei Mantua unterbrochenen Streifen vom Ligurischen Busen bis zur Adria bildet. Auf den Karten der Bevölkerungsdichtigkeit erscheinen die Westseiten sowohl von England, nämlich Wales, als auch von Schottland und Irland nicht nur am dünnsten bevölkert, sondern hier drängen sich auch die zahlreichsten Unterschiede, die kleinsten Gebiete gleicher Dichte zusammen. Die atlantische Abdachung der Alleghanies, vor allem aber die großen Prärieländer im Herzen Nordamerikas zeigen gleichmäßige Ausbreitung mittlerer Dichtigkeitsstufen, in dem letzteren Gebiet vom Wabasch bis zum Missouri 18 bis 45 auf der englischen Quadratmeile [7 bis 18 auf 1 qkm]. Besonders der Nordosten des Landes tritt im Gegensatz dazu mit sehr verschiedenen Dichtigkeiten auf. In Indien sind die Tiefländer zwischen Himalaja und Vindya, die Flächen der Radschputana, das eigentliche Dekanplateau zwischen 20 und 16 N. B. Stätten einförmiger Verbreitung dort dichter, hier dünner Bevölkerung. Sobald wir aber in die vielgegliederte Region der Nilgheries und Maisurs eintreten, oder sobald wir von den Tiefländern des Nordens uns nach dem Himalaja wenden, folgen rasch aufeinander die verschiedenen Abstufungen, nicht ohne durch zahlreiche Zentren dichter Bevölkerung an die große Zahl kleiner Kulturzentren zu erinnern, die, ebenfalls nicht ohne Hilfe der Bodengestaltung, sich hier im Gegensatz zu den großen Reichen der Mitte und des Nordens von Indien herausgebildet haben. Das gleiche beobachten wir im Himalaja.

Je schärfer der Gegensatz von Höhen und Tiefen, desto verschiedener sind die Bevölkerungsdichtigkeiten auf engem Raum. In der Tiefe südlicher Alpentäler wohnen noch 5000 [91 auf 1 qkm] im Höhengürtel von 500 bis 600 m, während 1200 m weiter oben alle Wohnstätten aufhören, und zwischen 1100 und'1700'm nur noch 700 auf der Quadratmeile [13 auf 1 qkm] auch in jenen begünstigten Strichen der Südabhänge wohnen, wo in dieser Höhe noch einige Gersten- und Haferfelder grünen. In Var wohnen gegen 12 000 [220] im hügeligen Land, 3700 [67] in den Monts des Maures, 600 [11 auf 1 qkm] im Hochgebirge. Wo die Alpen sich rasch aus unwirtlichen Höhen in das fruchtbare Tiefland zu ihren Füßen herab-

senken, wie im Friaul, da mag in Vorzeiten ein Gegensatz der Bevölkerungsverteilung gewaltet haben, wie Dutreil ihn am Küstenstrich von Truongtien fand, wo 4 Meilen [30 km] von der Mündung dieses Flusses in bewaldeter Gebirgsgegend jede Spur einer Ansiedlung fehlte. Jetzt strebt die Kultur, die ihre Äcker in die tiefsten Dolinen legt, ihn abzugleichen.

Jedes Gebirge vergrößert und vermannigfacht nach dem Maß seiner Gliederung den Kaum und die Bedingungen menschlichen Lebens und Schaffens. Aus dem Nebeneinander des Flachlandes, welches fast immer die Neigung hat, einförmig zu sein, entfaltet sich ein viel bunteres Übereinander. Wir überschreiten in Deutschland bei etwa 300 m die Höhe, bis zu welcher im Markgräflerland am Westabhang des Schwarzwaldes der große Weinbau ansteigt. Dann folgt ein Gürtel mit Getreidefeldern. Dann höher hinauf walten die Wiesen und die Wälder vor, wo im Sommer die Viehzucht, im Winter der Holzschlag die Hauptarbeiten sind. Da aber zur Ernährung größerer Mengen diese nicht genügen, ist hier die Heimat der Hausindustrie, der ührmacherei, des Strohflechtens. So wiederholt es sich in jedem einzelnen Gebirge. Je höher das Gebirge, je milder das Klima am Fuß der Gebirge, desto größer die Reihe dieser Stufen, die am Südabhang der Alpen um 600 m tiefer beginnen und ungefähr ebensoviel höher sich heben als am Nordabhang,

Die Dichtigkeit am Wasserrande und in Stromgebieten. Bei den vielfältigen Beziehungen, welche zwischen dem Wasser in allen Formen und dem Gedeihen des Menschen obwalten, ist eine besonders häufige Erscheinung die Zusammendrängung dichter Bevölkerungen nicht nur an Küsten, sondern auch an Flüssen, Seen und Quellen. Schutz, Befriedigung des Durstes, Nahrung, Verkehr werden hier geboten, daher die frühesten Ansiedlungen und in sonst dünnbevölkerten Gegenden die menschenreichsten hier zu finden, wie denn dementsprechend die Wasserränder dann auch die Stellen größter Bevölkerungsüberschätzungen sind. Auf Tröltschs prähistorischer Karte von Deutschland erkennt man schon an der Zusammendrängung der Fundstätten an Seen und Flüssen den Einfluß dieser Faktoren auf Besiedlung und Verkehr. Im südwestlichen Blatt treten die Züge Genfer, Neuenburger, Bieler See, Aare, Bodensee, Donau, ferner Rhein- und Neckartal besonders deutlich hervor. Auch auf höheren Stufen der Kultur begünstigt das Wasser die Bevölkerung. Wo ein höhergelegenes Gebiet dünner Bevölkerung von Bächen oder Flüssen mit breiten Tälern durchströmt wird, ist die Bevölkerung längs dieser Wasserlinien die dichteste in dem Gebiete. Und wenn wir ganze Länder vergleichen, sind es immer die Flußläufe, denen die dichten Bevölkerungen sich anlagern. Die Karten der Bevölkerungsdichtigkeit lassen keine andere der geographischen Grundlagen deutlicher hervortreten als die hydrographische. Das ist besonders auffallend in einem weniger dicht bevölkerten Lande wie Frankreich, wo an Loire, Rhone, Garonne und Mosel die dunkeln Bänder der dichten Bevölkerung tief ins Land hineinziehen, mehr noch in Norwegen, dessen Siedlungskarte ein Abbild der hydrographisohen genannt werden kann. Po und Ebro sind ähnlich wirksam, und im grobon sind es Nil und Mississippi. Nichts gibt daher eine stärkere Vorstellung von der Zurückgebliebenheit eines Landes, als die Öde der Flußufer.

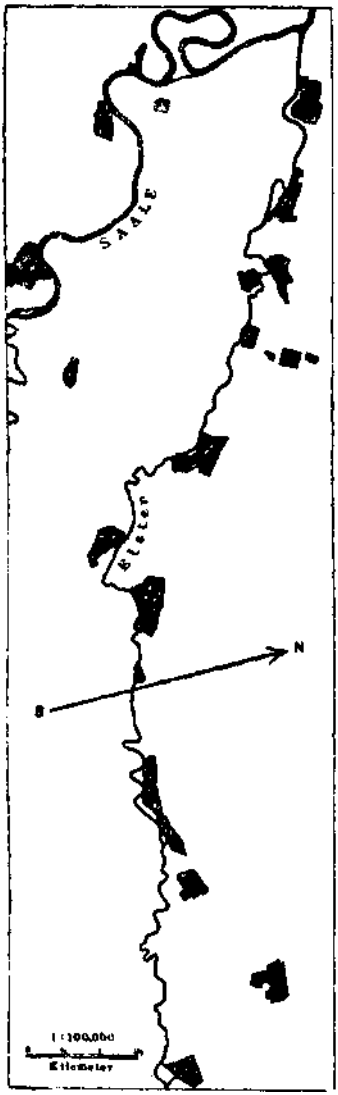


Fig. 8. Siedlungen zwischen Schkeuditz und Lauchstädt,

Wenn Giraud die Ostküste des Tanganjika, ausgenommen Fipa [Ufipa], dünn, Marungu unbewohnt nennt[40]), so ist damit ein abnormer Zustand gekennzeichnet.

In den Küsten verbindet sich die Fruchtbarkeit des Meeres mit der des Landes. Jene bleibt sich über die ganze Erde wesentlich gleich, kann daher diese, wo sie fehlt, wie in den polaren Regionen, ersetzen. Die Hyperboreer können nicht im vereisten Innern ihrer Länder, wohl aber an deren Küsten wohnen. Der Fischfang ist vielfach bequemer als der Ackerbau, deswegen heben die Naturvölker besonders die Küsten. Selbst die Indianer des Nordwestens haben stets nur die Küsten bewohnt, da die dichten Nadelholzwälder, welche das Innere bedecken, jedes Vordringen ohne Feuer und Axt unendlich erschweren. Viel mehr noch sind Polynesier und Mikronesier Küstenbewohner. Ein Teil des großen Übergewichtes des Seehandels über den Landhandel liegt darin, daß an das Meer die wohlbefeuchteten, fruchtbaren Länder grenzen, während im Innern der Kontinente die großen unfruchtbaren Strecken der Steppen und Wüsten auftreten. Die Küste ist der begünstigte Wohnplatz, ihm drängen die Starken, Überlegenen zu und treiben die vordem dort Gesessenen ins Innere. Kommen jene von außen, dann kann sich der Prozeß in einer Schichtung abspiegeln, wie auf den Philippinen, wo wir im 16. Jahrhundert sehen: Malayen: Küste, Tagalen: Inneres, Negritos: Gebirge.

Auch auf der Bevölkerungskarte von Deutschland tritt die Anziehung, welche überall die Welt des Wassers auf die Menschen übt, sehr deutlich hervor. Die Bevölkerung konzentriert sich merklich an der unteren Weser, Elbe und Trave, und die friesische Küste, sowie die holsteinische Ostseeküste sind dichter bevölkert als die norddeutsche Ebene im Durchschnitt. Das Rheintal ist von den Alpen bis ans Meer ein Gebiet dichter Bevölkerung, welches das mitteldeutsche Maximalgebiet stellenweise an Intensität übertrifft. Klima, Kohlen- und Eisenlager, Fluß- und Bahnverkehr vereinigen sich hier zur Schaffung einer außerordentlich zahlreichen Bevölkerung. Der mannigfaltige Ackerbau in den Niederungen, der Weinbau in den Höhen, sind am Ober- und Mittelrhein, Handel und Großindustrie, durch die **Nähe**

des Meeres gefördert, am Unterrhein Ursachen dichter Bewohnung. Die Täler der Nebenflüsse nehmen an diesen Vorzügen teil, so der Neckar, der untere Main, Lahn, Mosel, Sieg und nicht zuletzt die Ruhr. Sie umschließen dicht bevölkerte, fruchtbare Landschaften. Von [1885!] 19 deutschen Städten, welche mehr als 100 000 Einwohner zählen, hegen am Rhein Straßburg und Köln, an der Weser Bremen, an der Elbe Dresden, Magdeburg, Hamburg, an der Oder Breslau, Stettin, an der Weichsel Danzig, am Pregel Königsberg, an der Spree Berlin, am Main Frankfurt. München, Leipzig, Elberfeld, Nürnberg, Hannover, Stuttgart, Chemnitz sind die deutschen Großstädte, welche nicht an schiffbaren Flüssen gelegen sind, deren Lage aber zum Teil auf Anlehnung an Flüsse zu Schutz oder Verkehr zurückführt.

Der Anschluß großer Menschenzahlen an das Wasser in allen Formen und an die vom Wasser ausgehöhlten Täler muß bei der Zuweisung der Teile einer Bevölkerung an natürliche Landschaften entscheidend auf die Umgrenzung der letzteren wirken. Die Abnahme der Bevölkerung nach oben bis zur völligen Menschenleere höherer Gebirge erleichtert die Aufgabe, die Bevölkerungen nach den Stromsystemen zu teilen. In den Zahlen, die man dabei erhält, ist allerdings zunächst nur ein schärferer Ausdruck für eine Verbreitungsweise zu erkennen, welche ohnehin schon durch einen Blick auf die Bevölkerungskarte einleuchtend gemacht wird. Der Vorteil liegt im Ausdruck, nicht in der Annäherung an die Ursache; er ist, mit anderen Worten, mehr ein formaler als wesentlicher. Doch ist ein Fortschritt von der allgemeinen Vorstellung, daß die atlantische Seite Nordamerikas viel dichter bevölkert sei als die pazifische, bis zu der Zusammenfassung dieser Vorstellung in den zahlenmäßigen Ausdruck: 97,14 % der Bevölkerung der Vereinigten Staaten leben auf dem atlantischen, 2,41 % auf dem pazifischen Abhang. Für Wirtschafts- und politisch-geographische Anwendung bedeuten diese Zahlen die Möglichkeit von Folgerungen, deren Schärfe derjenigen der Voraussetzungen einigermaßen entspricht. Ebenso deutet zwar die Lage der großen Städte der Union ziemlich deutlich die Lage der dichtesten Bevölkerungen an, aber es ist doch von Wert, folgende bestimmtere Zuteilungen machen zu können. Daß die Waöserscheiden schon früher durch Kanäle von größter Wichtigkeit, wir erinnern an den Eriekanal, und seither noch viel mehr durch Eisenbahnen durchbrochen oder überschritten wurden, das ändert nichts an der Bedeutung, welche 54,8 % der Gesamtbevölkerung der Vereinigten Staaten, die im mittleren Streifen des Landes vom Golf von Mexiko bis zur Nordgrenze wohnen, zuerkannt werden muß. Fügt man die Golfküste hinzu, so sieht man nahezu zwei Dritteile dieser Bevölkerung in diesen mittleren, breiten Streifen versetzt und erkennt sogleich, wie sehr die Vereinigten Staaten aufgehört haben, eine vorwiegend nordwestatlantische Macht zu sein. Diese Masse hat den Schwerpunkt des Landes über die Alleghanies hinausrücken machen; sie ist bei ihrer naturliehen Hingewiesenheit auf den Golf von Mexiko der stärkste Grund einer steigenden Anteilnahme des Landes an mittelamerikanischen und westindischen Entwicklungen. Der Schatten dieser 63 % fällt noch bis nach Panama und Nicaragua.

Geographischer Abschnitt	Prozent der Bevölkerung
Atlantische Küste von Maine bis zum Hudson	7,5
Atlantische Küste zwischen Hudson und Potomac	18,5
Südatlantische Küste	8,2—34,2
Golfküste (außer dem Becken des Mississippi)	8,2
Becken des Mississippi	43,5

Geographischer Abschnitt	Prozent der Bevölkerung
Gebiet der Großen Seen	11,3
Gebiet des Großen Salzsees	0,45
Pazifische Küste	2,41

Ungleiche Verteilung der Menschen über die Erde. Die Menschen sind sehr ungleichmäßig über die Erde verteilt; dies ist der erste Schluß, den wir aus der Betrachtung jeder Bevölkerungskarte eines kleinen oder großen Gebietes ziehen. Die Alte Welt umschließt mehr als 90 % aller Menschen, während auf den 800 000 Quadratmeilen [44 000 000 qkm] Amerikas, Australiens, Polynesiens kaum 7 % wohnen [1891!]. Fast drei Vierteile der heutigen Menschheit wohnen in Europa, Indien und China. Die übrigen sechs Siebentel der Erde nehmen nur etwa 400 Millionen Menschen in sich auf [1891!]. Sie umschließen aber mindestens 1 Million Quadratmeilen [55 000 000 qkm] Land von solcher Güte, daß es einige Milliarden Menschen zu ernähren imstande wäre. Es ist im kleinen nicht anders. Auch hier sehr dichte Anhäufungen neben leeren Stellen und im ganzen mehr Extreme als Übergänge. Selbst in einem der gleichmäßigst bevölkerten Länder Europas, Preußen, kamen nach der Zählung von 1875 auf 1 Bewohner 1,35 ha, in Berlin aber nur 0,0061, in Köln 0,0057. Im Regierungsbezirk Köslin kamen auf 1 Bewohner 2,5 ha, im Regierungsbezirk Düsseldorf, der schon damals dichter als Belgien bevölkert war, 0,37. In London [1891!] wohnen auf 5 bis 6 Quadratmeilen [275 bis 330 qkm] über 4 Millionen Menschen [also 12000 bis 15 000 auf 1 qkm], in den dichtbevölkerten kontinentalen Städten noch mehr, in Wien über das Doppelte mehr. Ebenso ist Nürnberg doppelt so dicht bewohnt als München. In Frankreich wohnt ein Drittel der Bevölkerung in den Stadtgebieten, welche nur ein Siebzehntel des Areals einnehmen. Die Arktis zählt anderseits noch nicht 1 Menschen auf der Quadratmeile [0,02 auf 1 qkm], und wir haben gesehen, wie weite Gebiete dort ganz unbewohnt sind.

Nur etwa 1 % der Landflächen der Erde erfreut sich einer Bevölkerung von 8000 oder mehr auf der Quadratmeile [145 auf 1 qkm], 6 % einer mittleren Volksdichtigkeit von 2000 bis 8000 [36 bis 145 auf 1 qkm]. Die dichten Bevölkerungen leben also weit zerstreut, und ein großer. Teil von ihnen besteht [1891!] aus den 75 Millionen, welche zusammengedrängt in großen Städten von mehr als 50 000 Einwohnern wohnen. Selbst in Europa stufen sich [1891!] die Volksdichtigkeiten von nahezu 10 000 auf der Quadratmeile [180] in Sachsen und Belgien, auf 270 [5] in Finnland, 303 [5,5] in Norwegen, 526 [9,5] in Schweden, 766 [14 auf 1 qkm] in Rußland ab, während Island bei einem großenteils unbewohnten Innern nur 37 [0,7 auf 1 qkm] aufweist. Und so wieder in den einzelnen Ländern,

Frankreich hat, bei einer mittleren Bevölkerungsdichte von nahezu 4000 [73], Bevölkerungen von mehr als 6000 [109] (abgesehen von Paris, wo 340 000 auf der Quadratmeile [6175 auf 1 qkm] wohnen, und dem Rhônedepartement mit Lyon), im Nordwestwinkel, an der unteren Rhone und Seine, am Kanal, im Loire-Kohlenbecken, wogegen Bevölkerungen von weniger als 2000 [36 auf 1 qkm] im Südosten (Alpen), Südwesten (Sandgegenden der unteren Garonne und des Adour), und in der Mitte (Auvergne, Burgund, Plateau von Langres) gefunden werden. Im all-

gemeinen nimmt die Gleichmäßigkeit der Verbreitung nach der gemäßigten Zone zu, ist größer in alten als in jungen Ländern, größer in engen als in weiten Gebieten. Ausdehnung und Lage der ungleich bevölkerten Gebiete gehören zu den hervorragenden Merkmalen der Länder, in denen die wichtigsten natürlichen und geschichtlichen Tatsachen eines Bodens und eines Volkes sich spiegeln; es ist also besonders im politisch-geographischen Sinne ihre Beachtung zu heischen. Mit seiner mittleren Dichtigkeit von 4818 [87,5 auf 1 qkm] (1885) steht Deutschland unter den größeren Staaten Europas in dritter Linie. Es umschließt am Rhein und in Mitteldeutschland zwei ausgedehnte Gebiete dichter Bevölkerung, daneben größere Inseln dichter Bevölkerung an der Saar, der mittleren Weser und in den Niederungen an Elbe-, Weser- und Travemündung. Diese Areale dichter Bevölkerung übertreffen an Ausdehnung diejenigen, welche Frankreich oder Österreich oder die südeuropäischen Länder aufzuweisen haben. Gleichzeitig sind aber in Deutschland auch die dünnbevölkerten Gebiete in großer Ausdehnung vertreten. Zu ihnen gehört alles, was von Alpen und Alpenvorland auf deutschem Boden gelegen ist, dann weite Gebiete der Seenplatte in Mecklenburg, Pommern und Preußen und deren Fortsetzung in der Lüneburger Heide und dem Weser-Ems-Moor. Auch hinsichtlich der Ausdehnung dieser Gebiete übertrifft Deutschland die vorhin genannten Länder. Mit Frankreich teilt es die dünnbevölkerten Striche im Alpen- und im Küstenland, doch sind seine Mittelgebirge bevölkerter, während Frankreich nichts dem Streifen dünnbevölkerter, wasserreicher Niederungen, der von der Weichsel bis zur Ems zieht, Vergleichbares besitzt.

Solche Vergleichungen zeigen auf den Karten der Bevölkerungsdichtigkeit Gebiete der Extreme und der Ausgleichung. Leicht sieht man, wie sie klimatisch und orographisch bedingt sind. Ein großes Land wie Schweden, das von der arktischen Grenze der Ökumene tief bis in die gemäßigte Zone reicht, mag 1540 auf der Quadratmeile [28 auf 1 qkm] in Gotland und 110 [2] in Norrland, 4180 [76] in Malmöhus (Schonen) und 54 [1] in Norrbotten aufweisen. Ein Land von kontinentaler Größe, wie die Vereinigten Staaten, mag am verkehrsreichsten atlantischen Gestade Staaten von 4800 [87] (Rhode-Island) und im dürren, fernen Westen andere von 11 [0,2 auf 1 qkm] (Nevada) aufweisen. Deutschlands Unterschiede sind vergleichsweise geringer, ihr verhältnismäßig kleiner Betrag zeigt das altbesiedelte, ganz in gemäßigter Zone gelegene Land, und noch mehr treten die Unterschiede im größten Teil der Apenninenhalbinsel zurück, wo kleinere Räume sogar zu den gleichmäßigst bevölkerten Gebieten Europas gehören, wie z. B. Sizilien, das, Palermo ausgenommen, 5330 [97] im Bezirke von Catania, 3360 [61] in dem von Caltanisetta aufweist. Im dünnbevölkerten Sardinien schwankt die Dichte von 1600 [29] im Bezirk Cagliari zu 1200 [22] in Sassari, und entfernen sich also die Extreme wenig von dem auf 1430 [26 auf 1 qkm] anzunehmenden Durchschnitt.

Hart nebeneinander liegende, größere Gebiete dichter und dünner Bevölkerung setzen die Unterschiede, vielleicht sogar Gegensätze, ihrer Naturbegabung durch das Mittel der darauf sich gründenden Unterschiede der Bevölkerungsdichtigkeit in geschichtliche Spannungen

von oft beträchtlicher Wirksamkeit um. Dem armen, dünnbevölkerten Zentralasien liegen die reichen, .dichtbevölkerten Randländer in Ost- und Südasien und an den Gestaden Kleinasiens verlockend zu Füßen. Die Beherrschung aller dieser Länder durch Nomaden, welche aus jenen dünnbevölkerten Steppen zu ihnen herabstiegen, zeigt den Weg der Ausgleichung jener Gegensätze. So hegt Ägypten zu Arabien, und so lag einst Italien zu Gallien und Germanien. Wie scharf die Kontraste sich einst abhoben, zeigen die heutigen Karten nicht; man muß die dicht gewordene chinesische Kolonistenbevölkerung der Mongolei auf den Stand vor 300 Jahren zurückführen, dann sieht man die größten Gegensätze hart'nebeneinander liegen, 7000 [127] in Petschili gegen 1 [0,02 auf 1 qkm] in Ordos. Ist in der Be-

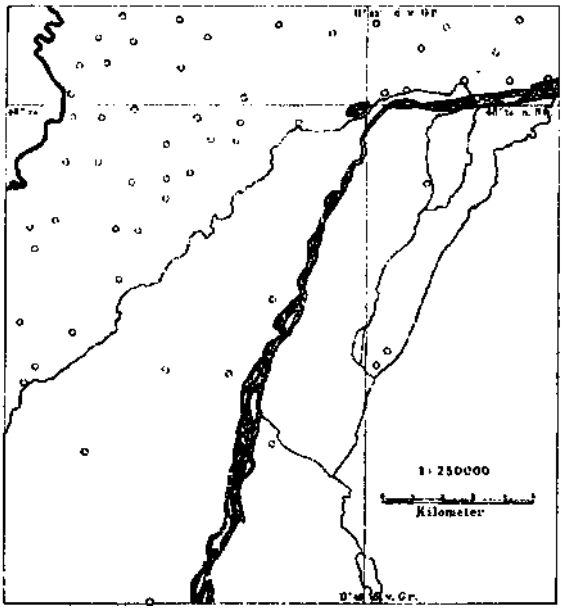


Fig. 9. Gegend von Freising mit Isar, Moosach und Amper und Teilen des Erdinger und Dachauer Mooses.

völkerung, die dicht wohnt, mehr Nerv als in den verweichlichten Randasiaten, so sucht sich der Gegensatz durch Ausschwärmen aus dem überfüllten Mutterlande auszugleichen, und es entstehen die Völkerzüge, welche erobern und kolonisieren. Oder er nimmt die Gestalt wirtschaftlicher Gegensätze an, wie sie im großen und zu einem weltgeschichtlichen Gewitter sich spannend im Norden der Vereinigten Staaten dichte Bevölkerung, Gewerbtätigkeit, freie Arbeit und Schutzzoll der dünnen Bevölkerung des Südens mit Ackerbau, Sklavenarbeit und Freihandel entgegenwirken ließen. Das ackerbauende Irland und das gewerbtätige England und in denselben Kategorien Ungarn und Österreich, Norddeutschland und Mitteldeutschland, Ost- und Mittelengland, Kastilien und Katalonien, Kalabrien und das Poland setzen auseinanderstrebende Wünsche oder Bedürfnisse dünn und dicht wohnender Völker einander

entgegen. Zuletzt und überall ist es auch die gleiche Linie, welche Land und Stadt auseinanderhält.

Die Verteilung einer dünnen Bevölkerung. Wir haben Gebiete kennen gelernt, welche voraussichtlich immer nur dünn bewohnt sein werden, und früher verweilten wir länger bei der Betrachtung der Lage und Beschaffenheit solcher Länder (s. o. S. 41 f.). Wir wollen nun andere ins Auge fassen, deren dünne Bevölkerung uns in der Entwicklung oder im Wachstum zu größerer Dichtigkeit zu stehen scheint, und welche mitten unter dichtbevölkerten vorkommen. Wo wir einen Überschuß unverwerteter Naturkräfte finden, setzen wir voraus, daß die Menschen so lange zunehmen werden, bis ihre Zahl in ein gewisses Verhältnis zu diesen auf Hebung harrenden Schätzen gekommen sein wird. Wenn wir eine dünne Bevölkerung inmitten eines auf rasches Wachstum hinstrebenden Zu-Standes, z. B. in der Landdrostei Lüneburg ungefähr die Dichtigkeit Rumäniens, finden, dann sagen wir, daß in Deutschland eine so dünne Bevölkerung nicht dem allgemeinen Kulturzustand entspreche und sich vermehren werde. Wir werden leicht schematisch in dieser Auffassung, die wir nicht bis zu der Behauptung steigern dürfen, daß die größte Bevölkerungszahl die höchste Kultur trage. Ist die Bevölkerungsziffer klein, so erzeugt jede Familie ihren Bedarf fast allein und auf gleiche Weise wie die benachbarte; mit ihrem Steigen stuft sich die Tätigkeit der einzelnen immer mannigfacher ab; eine sehr hohe Ziffer deutet die nahe bis zur mechanischen Vollendung vorgeschrittene Teilung der Arbeit an[41]). Allerdings sind es der Beziehungen zwischen Dichtigkeit und Kulturhöhe viele und enge, aber gerade in der Teilung der Arbeit, welche auch die Naturkräfte für sich wirken läßt, liegt die Tendenz auf Ersparung von Menschenkräften, und die höchste Kultur vollbringt mit weniger Menschen höhere Leistungen als eine niedrigere mit vielen.

Eine dünne Bevölkerung nimmt in einem Lande, welches die Ausbreitung zuläßt, immer die günstigsten Stellen ein. Das Jugendalter ist auch bei Völkern am anspruchsvollsten. Daher die Zusammendrängung an Küsten, Flüssen, Quellen, die Vernachlässigung fernerliegender, nicht so mühelose Ernten bietender Gebiete. Später kommen die Erzlagerstätten dazu. Im nordamerikanischen Westen hat die ackerbauende Bevölkerung die Ansiedlungen an den Flüssen, die bergbauende in den Gebirgen vorgeschoben. Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung Dakota mit seinen zwei Besiedlungsgebieten, die durch die große Siouxreservation getrennt sind. Die Gebiete, welche in einem altbesiedelten Lande am dichtesten besetzt sind, waren daher häufig auch der Zeit nach die ersten, welche zusammenhängend besiedelt wurden. Der erste Zensus der Vereinigten Staaten von 1790 zeigt bereits die Seeküste bis zur Flutgrenze zusammenhängend besiedelt von St. Croix bis zum Cumberlandsund, wobei die dichtesten Bevölkerungen im südlichen Neuengland, in New York, im Hudsontal und im nordöstlichen Pennsylvanien sitzen; und am Albemarle-Sund liegt die Grenze zwischen dem dichter bevölkerten Norden und dem locker besiedelten Süden jetzt wie damals. Das räumliche Wachstum der Bevölkerung der Vereinigten Staaten, seit [1891!] mehr als 100 Jahren wesent-

lich nach Westen gerichtet, ging auf vier Wegen meist an Flüssen entlang, die zuerst sich bevölkerten und seitdem immer dicht besiedelt blieben: Tal des Mohawk, Tal des oberen Potomac, durch die appalachische Senke aus Virginien nach Kentucky, endlich urn die Alleghanies herum nach Alabama. In Kansas und Nebraska wuchs ebenso die Bevölkerung in bandförmigen Streifen am Missouri, am Nord- und Südplatte, am Arkansasfluß westwärts, und von Colorado und Wyoming aus am Oberlauf derselben Flüsse abwärts. Dazwischen liegen noch heute [1891!] längs des 103.° W. L. unbesetzte Stellen, die wohl immer nur dünn bevölkert sein werden.

Dünne Bevölkerung wohnt immer ungleichmäßig. In Grönland wohnen die 10 000 Eskimo an 200 Stellen der Küste, die kaum halb so viele Quadratmeilen [55 000 qkm?] ausmachen, und der Rest des Landes ist menschenleer. An der ganzen über 100 Meilen [740 km] langen Ostküste von Labrador wohnen kaum 1500 Eskimo, davon fast vier Fünftel auf den 4 Missionsstationen, der Rest fast ganz in 6 anderen Siedlungen mit 9 Häusern. Im Innern kennt man 4 Siedlungen, welche je etwa 3 Tagreisen entfernt sind. Und ferner wohnt dort ein Indianerstamm von 300 Köpfen, die Weniska Sepi[42]). Wenn von der Million, die Prschewalsky Tibet zuweist, 20 000 und darüber allein Lhassa bewohnen, so sind von den 30 000 Quadratmeilen [1 650 000 qkm] dieses Landes mehrere Tausend überhaupt menschenleer. Ähnlich in der Sahara, wo zwischen Tripolis und Mursuk 35 leere Tagreisen liegen. Es ist daher gerade bei derartigen Gebieten nicht gestattet, in die Durchschnittsrechnungen ohne weiteres Dicht- und Dünnbewohntes hineinzuziehen und etwa zu sagen: In Grönland kommen auf 3 Quadratmeilen [165 qkm] 1, in Tibet auf 1 Quadratmeile [55 qkm] 33 Seelen. Sondern man muß in solchen Fällen die geographische Verbreitung im Auge behalten, ohne deren Beachtung man es ja nicht verstehen könnte, daß in so dünn bevölkerten Ländern Übervölkerung nicht bloß möglich, sondern häufig wiederkehrend ist, und daß die an einzelnen Stellen zusammengedrängte Bevölkerung das Land verläßt, auswandert, statt in demselben dichter zu wohnen.

Wie in den Wüsten, so im Meer. Wohl gibt es in allen größeren Inselgruppen eine Anzahl von unbewohnten Eilanden, Riffen und Klippen, welche für Jagd, Fischfang, Kokospflanzungen und andere Bewirtschaftung günstig geartet, weniger aber zur Besiedlung geeignet sind. Sie vergrößern aber das Wirtschaftsgebiet der Bewohner des übrigen Archipels, die dadurch, um so dichter zu wohnen, imstande sind. Von den 48 Inseln des Riffes von Nukuór ist nur eine bewohnt, alle anderen, die großenteils gut mit Kokospalmen bewachsen sind, gelten als Nutzland. Auf Nukuór aber lebt die ganze Bevölkerung zusammengedrängt auf dem Südende in einer Niederlassung, die als eine primitive Stadtanlage bezeichnet werden kann[43]). In den einzelnen Gruppen sind stets die Atolle weniger und seltener bewohnt. Weitere Fälle s. o. im 4. Abschnitt, S. 44 u. f.

Natürliche Zusammendrängungen. Überall wo Schranken den Abfluß einer sich mehrenden Bevölkerung hemmen, wird natürlich eine Zusammendrängung statthaben, und es werden örtliche Verdichtungen bis zur Übervölkerung das Ergebnis sein. Es findet eine raschere Entwicklung zur

Volksdichte als in Gebieten großer Expansionsmöglichkeiten statt; man möchte sagen, eine statistische Frühreife trete ein. Wenn sich die Insulaner gerne für alt halten, so hat dieses seinen Grund nicht bloß in ihren altertümlich erhaltenen Sitten und Gebräuchen, sondern sie sind früher reif geworden in ihrer Abschließung als die offen hegenden und beweglichen Bewohner des festen Landes. Wir beobachten diese folgenreiche Erscheinung ebensowohl auf den Inseln des Meeres als in den Oasenarchipelen der Wüste, an fruchtbaren Küstensäumen und in tief eingeschnittenen Tälern der Gebirge. Mikronesien, das Reich der kleinen Inseln, ist neben Melanesien und Polynesien auch das Reich der dichtbevölkerten Inseln. Dort 1300 [24], hier 700 [13], in Melanesien 250 [5] auf der Quadratmeile [qkm] (schätzungsweise). Das einzige europäische Land, welches noch im 19. Jahrhundert die Übervölkerung bis zum Hungertode von Tausenden sich steigern sah, ist Irland, welches nach dem Zensus von 1881 auf 1530 Quadratmeilen [84 250 qkm] 5 174 836 Einwohner, d. i. 3350 auf die Quadratmeile [61 auf 1 qkm] zählt, also so dicht bevölkert ist, wie ziemlich gut bevölkerte französische Departements, etwa Eure, Charente, Tarn. Und die große Quelle einer bei kleinem Boden und starker Bevölkerung weltgeschichtlich großartigen Auswanderung sind die britischen Inseln.

Dauernde Auswanderung setzt kleine Gebiete voraus, welche immer bald wieder an Bevölkerungsüberfluß leiden. Nur in solchen Gebieten wird die Auswanderung eine feste Institution. Sie ist es in Großbritannien und Irland, wie in Malta, auf den Kanalinseln, in Island, und wie sie es im Altertume auf den Inseln des Ägäischen Meeres, dort wie hier als Grundlage einer großen Kolonisation war. Daß die Kingsmillinseln auf 12 Quadratmeilen [660 qkm] 37 000 Einwohner besitzen, wo die Marshallinseln auf nahezu dreifacher Fläche nur 10 000 zählen, hat jene zu einem sehr ergiebigen Auswanderungsgebiete gemacht. Die flachen Tabelloinseln bergen hinter ihrem Rhizophorenkranze eine der dichtesten, tätigsten, durch Auswanderung und Niederlassung im ganzen Molukkengebiet einflußreichen Bevölkerungen. Eine temporäre Auswanderung bedeutet die Absuchung der nicht dauernd bewohnten, aber von den Sammlern der Kokosnüsse und den Fischern besuchten polynesischen Inseln. Im malayischen Archipel entsendet das südöstliche Halmahera, welches Mangel an Sagopalmen hat, alljährlich einen Teil seiner Bevölkerung nach Nachbarinseln zur Sagobereitung. In allen diesen Fällen entscheidet nicht die Größe, sondern die Lage über die Bedeutung einzelner Inseln. Man merke sich das für die Besiedlungsgeschichte des Stillen Ozeans. Rarotonga ist so klein und doch tritt es in den "Überlieferungen von den Wanderungen der Polynesier in den Vordergrund.

Insulare Räume, welche wegen natürlicher Beschränkung leichter sich erfüllen als ausgedehnte Länder, gewinnen eben deshalb eine gesteigerte Kulturbedeutung. Wir erinnern nur an eine kleine Tatsache: Die Insel Dahalak mit etwa 1500 Bewohnern (Perlfischern) liegt so nahe bei der [1891!] abessinischen Küste, und doch sind ihre den Abessiniern ähnlichen Bewohner nicht nur wohlhabender, sondern auch fleißiger und besser erzogen, als ihre Verwandten in Massaua usf. Rüppell findet wohl mit Recht im Mangel von Krieg und Plünderung die Ursache dieses erfreulichen

Verhältnisses. Nicht zufällig ist im Norden des Roten Meeres die Insel Hasanieh ebenso durch ihre Betriebsamkeit ausgezeichnet[44]). Also ein Experiment im kleinen, welches den Vorteil geschützter Lage zeigt. Cuba und Java lassen dasselbe in größerem Maßstabe erkennen. Sie stehen unter allen Tropenländern gleichen Flächenraumes an Masse und Wert der Erzeugnisse und Verkehrsentwicklung voran. Die Geschichte lehrt, daß wir dem kleinen Bündel hochkultivierter, dichtbevölkerter Eilande der Molukken, oder vielmehr den Schätzen, welche sie erzeugen, die Entdeckung Amerikas und des Stillen Ozeans verdanken. In diese Reihe gehören außer dem europäischen Großbritannien, Irland, Seeland, noch Japan, Ceylon (Jaffna, das Zentrum der ceylonischen Tamilenbevölkerung, ist als kleinere Insel wieder dichter bevölkert als das größere Ceylon, dem es vorgelagert ist), die Philippinen, Formosa, Mauritius und Réunion, Jamaica und zahlreiche kleinere Inseln. Einige Zahlen mögen beweisen: Großbritannien ist mit 112 (1881) auf 1 qkm die bevölkertste der europäischen Großmächte, aber die Kanalinseln sind mit 447 viermal so volkreich, und die kleine Insel Man ist mit 92 fast doppelt so bevölkert wie Schottland. Sizilien steht mit 109 über dem Durchschnitt der 102 betragenden (1887) Bevölkerung Italiens. Die durchschnittliche Dichtigkeit Griechenlands beträgt 30 (1879), diejenige der Cykladen 49, Korfus 95, Kephalenias 95, Zakynthos 102. Die durchschnittliche Dichtigkeit der Bevölkerung des britischen Kolonialreiches ist 12; die dichtesten Bevölkerungen sind aber folgende: Gibraltar 3676, Hongkong 2421, Barbados 418, Bermudas 307, Mauritius 145; alles Inseln bis auf Gibraltar, das einem Felseneiland näher steht als einer Halbinsel.

Die Besiedlung der Inseln zeigt eine entsprechend rasche Zunahme, und daher ein frühes Hervortreten derselben, gestützt auf ihre dichte Bevölkerung, auf dem politischen und dem wirtschaftlichen Felde, besonders auf letzterem nicht ohne Einseitigkeit, die zu den Folgen beschränkten Raumes und den Ursachen anthropogeographischer F r ü h r e i f e gehört. Man denke an die wirtschaftliche Abhängigkeit einzelner Inseln wie Cubas und Mauritius' von dem Zuckerrohr, Madeiras vom Wein, der Kanarien (früher) von der Cochenille. Neuseeland hat trotz seiner Entlegenheit und ungeachtet seiner soviel später begonnenen Kolonisation die Kolonien [Staaten!] Australiens bald eingeholt und ist [1891!], ebenso wie Tasmanien, dichter bevölkert als alle anderen, mit Ausnahme des goldreichen Victoria. Neusüdwales, das ältestbekannte und -besiedelte, hat nur 66 [1,2], Südaustralien 16 [0,3], Queensland 11 [0,2], Tasmanien 110 [2], Neuseeland 115 [2,1], Victoria 242 [4,4] auf der Quadratmeile [qkm], ganz Australien im Durchschnitt nur 27 [0,5 auf 1 qkm]. Wenn in den letzten Jahren [1891!] Neuseelands Zuwachs nur 2,4%, gegen 3,6 Australiens betrug, so ist seine Entlegenheit die einzige Ursache. Ähnlich früh entwickelt hat man sich Cypern, Kreta, Sizilien, diese so früh hervortretenden Inseln des Mittelmeeres, zu denken.

Dicht bevölkert im Verhältnis zu anderen Strecken sind fischreiche Flachstrände, durch Inseln und Buchten verkehrsreiche Küsten schon auf niederer Stufe der Entwicklung. In den pazifischen Regionen Nordamerikas findet man die dichteste Indianerbevölkerung an der Küste* im Norden und auf dem Tafelland im Süden: jene bietet günstige Ge-

legenheit für Verkehr und Ernährung wandernder Stämme, diese ist sedentären Stämmen von Nutzen. Jene ist an das Meer ebenso fest wie diese an Quelloasen gebunden. Nahrungsreiche Küsten sind häufig sehr dicht bevölkert. Die Bevölkerungsdichte der Inseln hängt damit zusammen, wenn es auch zu viel ist, was Lunier sagt, um eine Erklärung der dichten Bevölkerung Javas zu geben, daß „unter sonst gleichen Umständen die Küsten bevölkerter sind als das Innere der Länder"[46]); denn Java ist in sich selbst fast überall fruchtbar. Wohl ist aber Ceylon von einem Küstenringe dichter Bevölkerung gleichsam umschlossen. Das Meer setzt ja die nahrunggebende Fläche weit hinaus fort, und die Gezeiten pflügen gleichsam dies große Feld und säen es zugleich an. So sind es die starken Gezeiten, welche im nördlichen Teil des Stillen Ozeans (z. B. bei Sitka) große Ebbenflächen schaffen, die für die Ernährung in

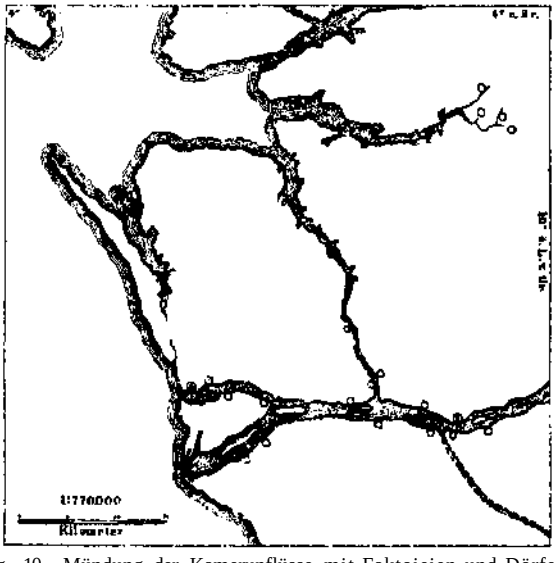


Fig. 10. Mündung der Kamerunflüsse mit Faktoieien und Dörfern.

sonst wenig ergiebigem Lande so wichtig sind. Und die Bretagne ist unter allen Gebieten ähnlicher Bodenart und -gestalt in Frankreich durch ihre dichte Bevölkerung an der Küste ausgezeichnet. Die Küstenprovinzen Vizcaya und Valencia sind samt den Inselgruppen der Balearen und Kanarien die dichtestbevölkerten Teile von Spanien. Außer dem breiten Strich dichtester Bevölkerung in Bengalen und den Zentralprovinzen kommen in Indien die Stufen von 8000 [145 auf 1 qkm] aufwärts nur an der Küste, am eigentümlichsten in Gestalt des schmalen Streifens dichter Bevölkerung von der Ganges- bis zur Krischnamündung vor.

Zusammendrängung und . günstiger Boden schaffen überhaupt die dichtesten Bevölkerungen, welche außerhalb der Bezirke des modernen Großgewerbes zu finden sind: Fruchtbare Küsten und Deltaländer, ertrags- und verkehrsreiche Oasen größeren Umfanges wie Ägypten, wasserreiche, dem Anbau günstige Randgebiete zwischen Steppen und Gebirgen sind

dafür die gewiesenen Gebiete. Daß diese dichtbevölkerten Gebiete so hart an die unbewohnten oder dünnbevölkerten Regionen grenzen, zeigt ihrem Überfluß um so leichtet die Wege zur Besiedlung der letzteren. Von den Küsten fließt er auf die Inseln, von dichtbevölkerten Inseln setzt er auf unbewohnte über und von den Gebirgsrändern dringt er in die Gebirge vor.

Verteilung einer dichten Bevölkerung. So wie die dünne Bevölkerung an und für sich ungleich wohnt, liegt in der Verdichtung die Tendenz zu gleichmäßigerer Ausbreitung in allen jenen Gebieten, welche Ausbreitung zulassen. Man kann dies so ausdrücken: Die Verbreitung der Menschen nähert sich in den fortgeschritteneren, bevölkerteren Ländern immer mehr, indem sie dichter wird, einem statistischen Zustand und verliert zugleich immer mehr das geographisch Charakteristische. Sie gibt die Beschränkung auf enge Räume auf, die vorher bevorzugt waren, und in der Regel hängt dies mit der Zuwendung an eine größere Zahl von mannigfaltigen Erwerbsarten zusammen. In den Vereinigten Staaten zeigt in allen Staaten oder Territorien, wo der natürliche Übergang von der bergbaulichen zur ackerbaulichen Ausnutzung sich vollzog—derselbe ist eigentlich nur in Nevada sehr wenig ausgesprochen —, die Bevölkerungsverteilung eine Tendenz zu gleichmäßiger Ausbreitung; sie zerstreut sich von den weit auseinander liegenden Zentren des Bergbaues über zahlreiche kleinere Punkte, besonders in Flußtälern und an Quellenzügen. Dann aber nimmt sie die Verdichtung um die begünstigten Punkte wieder auf und beutet dieselben kräftiger aus. Es vergrößert sich damit die Skala der Dichtigkeiten und zugleich auch der Anlässe zu dichterem Wohnen.

Ist einmal die Bevölkerung ziemlich gleichmäßig verbreitet, dann vergrößert in erster Linie dichtere Bevölkerung die Wohnplätze und vervielfältigt dieselben, wobei aber im ganzen und großen dieselben geographischen Bedingungen herrschend bleiben, welche bei der Verteilung der geringeren Zahlen in dünn bevölkerten Gebieten sich wirksam zeigen. Die Vergleichung dünner und dichter Bevölkerung führt mehr auf Größen- ais Zahlenunterschiede der Siedlungen und mehr auf Zahlenunterschiede innerhalb einzelner Gruppen von Siedlungen als auf der ganzen verglichenen Fläche zurück. In den nachstehenden Quadratausschnitten aus dem linkselbischen Anhalt (5500 bis 6900 auf der Quadratmeile [100 bis 125 auf 1 qkm]) und dem rechtselbischen (bis 1700 auf der Quadratmeile [31 auf 1 qkm]) verhält sich die Dichtigkeit wie 4 : 1 , die Zahl der Wohnplätze wie 3:1. In den bevorzugten Lagen: an Flüssen, in Talgründen, an sonnigen Halden drängen sie sich dichter zusammen. Dichte Reihen von Wohnstätten sind für dicht bewohnte Gebiete bezeichnend. Es ist sehr bezeichnend, daß die Doppelorte in dünn bevölkerten Gebieten ebenso selten wie in dicht bevölkerten häufig sind. Die mit Unter, Nieder, Ober, Alt, Neu usw. gebildeten, nah beisammenliegenden Wiederholungen sind ebendeswegen in dicht bevölkerten Landschaften besonders häufig. Gleichzeitig dringen sie aber immer noch weiter in Gebiete ein, die in dünn bewohnten Landschaften unbesiedelt bleiben. Eben dadurch suchen sie sich gleichmäßiger über eine gegebene Fläche auszubreiten. Von Siedlungen

undurchbrochene Moore, Forste und Flußauen, wie in weiter Ausdehnung **sie** in Oberbayern (s. Fig. 9) oder in Ostpreußen vorkommen, fehlen in Sachsen oder der Rheinprovinz.

Mit fortschreitender Verdichtung wird ein Zustand erreicht, in welchem der Boden zur Ernährung nicht mehr genügt, weshalb ein zunehmender Bruchteil der Bevölkerung sich der Industrie und dem Handel zuwendet und an Punkten sich dichter zusammenfindet, welche dafür günstig gelegen sind. Der Grad von Dichtigkeit, bei welchem dieses beginnt, ist je nach Boden, Klima und Lebensansprüchen verschieden. Im nördlichen und mittleren Europa ist eine Bevölkerung von 4000 auf der Quadratmeile [73 auf 1 qkm] nicht denkbar ohne Industrie und Handel. Die vorwiegend ackerbauenden Länder oder Bezirke zeigen selten viel über 2000 [36]. In Indien dagegen leben bis zu 14 000 auf und von der Quadratmeile [255 auf 1 qkm] ohne wesentliche Hilfe der Industrie und des Handels, Es ist bezeichnend für dieses einzig dastehende, so dicht bevölkerte Ackerbauland, daß [1891!] nur 4½% der Bevölkerung Indiens in Städten

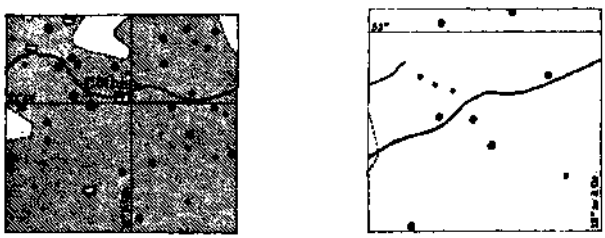


Fig. 11. Ausschritte aus einer Bevölkerungskarte des Herzogtumms Anhalt. Der linke zeigt ein Gebiet westlich der Elbe mit 100 bis 125, der rechte ein Gebiet östlich der Elbe mit bis 25 Einwohner auf 1 qkm (nach E. Weyhe).

leben. Sehr starke Verdichtung führt also nicht notwendig zur Städtebildung, welche eine Kulturerscheinung für sich ist, aber naturgemäß begünstigt sie dieselbe.

Am Alima ist die Bevölkerung sehr zahlreich und im Oberlauf hat sie sich dem Maniokhandel gewidmet, welcher zur Ernährung der Bewohner des Kongobeckens dient. Die Dörfer sind ärmlich, bestehen aus Hütten, die zu klein, um die zahlreichen Bewohner beherbergen zu können, welche in jeder einzelnen zusammengedrängt sind. Jedes dieser Dörfer ist der Mittelpunkt eines ständigen Marktes, auf welchem die Bateke Maniok gegen geräucherte Fische, Töpfereien und einige Waren europäischen Ursprungs austauschen[46]). Also dichte Bevölkerung unter Übergang zum Handel ohne Städtebildung. Die Abschnitte über die Städte werden Gelegenheit bieten, hierauf zurückzukommen.

Die Übervölkerung. Die Frage, wo und wann eine Bevölkerung an der Grenze ihres Anwachsens angelangt sei, kann nicht geographisch-statistisch beantwortet werden, wiewohl jede Begriffsbestimmung der Übervölkerung sich auf ein bestimmtes Areal bezieht und also für die Geographie einen besonderen Fall des Verhältnisses der Menschenzahl zum Boden darstellt, welches wir als Bevölkerungsdichtigkeit bezeichnen.

Solange die Möglichkeit bestellt, daß auf überfülltem Boden Arbeiten verrichtet werden, für deren Ertrag des Lebens Nahrung und Notdurft erworben werden kann, oder solange ein Abfluß nach ergiebigen und minder bevölkerten Gegenden leicht bewerkstelligt werden kann, spricht man nicht von Übervölkerung. Dieselbe ist ein volkswirtschaftliches und Verkehrsproblem. Den [1891!] 17000 [309] Menschen, welche auf einer Quadratmeile [qkm] des gewerbreichen und fruchtbaren Ostflandern leben, den 14000 [254] auf gleicher Fläche in der Kreishauptmannschaft Zwickau, stand bisher Steigerung ihrer Arbeit und im letzten Fall Auswanderung offen, und man spricht hier von starker Bevölkerung, aber noch nicht von Übervölkerung. Wo aber auf dem besten Boden Indiens die Bevölkerung dichter wird als 13 000 per Quadratmeile [236 auf 1 qkm] und doch fortfährt, dörflich vom Ackerbau zu leben, da gestaltet sich der Kampf ums Leben zu einem sehr harten; eine gute Ernte genügt eben zur Ernährung, ein paar Zoll weniger Regen bringen Hungersnot. In bewässerten Distrikten oder in der Nähe der Städte finden noch mehr Leute auf gleicher Fläche Platz. Hier spricht man von Übervölkerung. Diese Menschenmengen befinden sich in der beklagenswertesten Abhängigkeit von Wind und Wolken. Nun ist in Indien Dürre die Hauptursache der Hungersnöte, vor allem in Nordwesten und im Dekan. Selbst ein durchschnittlicher Regenfall kann in irgend einem Jahr durch ungleichmäßige Verteilung über die Monate oder durch Eintritt zur unrechten Jahreszeit die Ernte empfindlich schädigen. 1876 und 1877 blieb der Nordostmonsun aus, 1878 hatte schwachen Regen, die Furcht vor Dürre war erst 1879 gehoben. In diesen drei Unglücksjahren sind 6 Millionen an Hunger und an den Krankheiten gestorben, welche die Folge ungenügender Ernährung sind. Was helfen die Ausweise der Handelsstatistik, welche 1884/5 und 1885/6 Getreide und Reis mit 270 bis 345 Millionen Mark die zweite Stelle unter den Ausfuhren Indiens vor dem Opium und hinter der Baumwolle anwiesen, wenn bei mangelnder Bewässerung die Ernte nicht zur Hungerstillung hinreicht? Man berechnet, daß von den 75 % des iudischen Bodens, welche der Besiedlung zugänglich sind, erst zwei Dritteile in Nutzung stehen, wird aber aus dieser Tatsache nicht eher ein Gegengewicht der Übervölkerung machen, als bis man die Massen dort, wo sie zu dicht sitzen, beweglicher gemacht, sie in die noch dünn bevölkerten Gegenden abgeführt und den Rest zum Teil auf andere Quellen des Erwerbes hingewiesen hat. In den Nordwestprovinzen und Audh soll bei einer Durchschnittsbevölkerung von mehr als 8000 [145 auf 1 qkm] die Grenze der Ernährungsfähigkeit erreicht sein; solange die Bevölkerung auf den Ackerbau angewiesen ist, dem übrigens nach dem Zensus[47]) noch 17 % bebaubaren Bodens übrig bleiben, während in einzelnen Teilen Bengalens nur noch 10 % unangebaut sind, mag dies für zutreffend gelten. Aber so wie diese hohe Bevölkerungsziffer großenteils auf die Verbesserung der Verwaltung und des Ackerbaues durch die Engländer zurückführt, so kann sie auch durch weitere Maßregeln wieder auf eine breitere Basis gestellt und sogar weiterem Wachstum zugeführt werden. Zunächst ist an die geregelte Auswanderung zu denken, welche das Sicherheitsventil bei allzu großem Drucke der Bevölkerung bildet.

Eine Anzahl von Fällen übergroßer Verdichtung erklärt sich nur

daraus, daß Zwang oder Trägheit die Menschen abhalten, sich über gewisse Grenzen hinauszubewegen, die nur von der Geschichte ihnen gezogen sind. Gerade die zwei bevölkertsten und übervölkertsten Länder der Erde, Indien und China, sind beide durch große Ungleichmäßigkeit in der Verteilung ihrer Bevölkerung ausgezeichnet. Bei starker Vermehrung finden wir die begünstigten Striche im höchsten Grade übervölkert, während nicht viel weniger gut geartete Provinzen weit unter dem Maße ihrer Hilfsquellen besetzt sind[48]). So sind aber viele Wüstenoasen und Inseln übervölkert. Das anbaufähige Areal der Oasen der Libyschen Wüste berechnet Jordan auf nicht ganz 2 Quadratmeilen [103 qkm]; die Bevölkerung, die auf 34 000 geschätzt wird, sitzt also zu 18 000 auf der Quadratmeile [330 auf 1 qkm]; das ist dichter als im Niltale. Ihr Stillstand zeigt die Unmöglichkeit weiteren Wachstums. Die Verschüttung einer Quelle würde Rückgang verursachen. Wer bei Nachtigal von der Armut der 12 000 Bewohner Tibestis liest, die um wenige Quellenoasen ihres Wüstengebirges sich zusammendrängen, gewinnt den Eindruck einer beständig dem Hungern ausgesetzten Bevölkerung, Und doch ist Tibesti mehr als halb so groß als Deutschland und besitzt eine 2000mal dünnere Bevölkerung. Auch Inseln werden als enge Räume leicht dicht und allzu dicht bevölkert sein, wie denn allgemein ausgesprochen werden kann, daß Länder, deren Natur nur die Aufnahme einer geringen Volkszahl gestattet, am frühesten am Maß ihrer Aufnahmefähigkeit angekommen sein werden, ob sie nun groß und arm oder eng und reich seien. Es liegt darin in den armen Ländern der großen Kontinente ein Grund des Nomadismus, während auf den Inseln die Auswanderung bestimmt ist, die Uberfüllung abzuleiten. Die polynesischen Wanderungen hängen damit zusammen, vielleicht aber auch der Rückgang der polynesischen Volkszahlen,

Malthus machte auf eine merkwürdige Folge insularer Übervölkerung aufmerksam, indem er von Abbé Raynal eine Bemerkung zitiert, die dieser mit besonderem Bezug auf die britischen Inseln gemacht: „Die Inselbewohner sind es, bei denen wir den Ursprung der mancherlei sonderbaren Gewohnheiten finden, welche die Fortschritte der Voiksvermehrung zu hemmen bezwecken. Anthropophagie, Kastration und Infibulation, späte Heiraten, Gelübde der Keuschheit, Strafen gegen Mädchen, die zu früh Mütter wurden, gingen von hier aus[49])." Zu vielerlei ist hier zusammengebracht, doch ist sicher, daß die Gefahr der Übervölkerung auf einer Insel, in einer Oase leichter erkannt ward als in einem großen Lande mit Möglichkeiten der Ausdehnung, die praktisch eine Zeitlang unbeschränkt sind. Auch Malthus meint, daß Inseln besonders geeignet seien, Beiträge zum Studium der Hemmnisse der Volksvermehrung zu liefern. Die Entsittlichung, welche auf polynesischen Inseln vor der Ankunft der Europäer herrschte, hängt mit dem Bestreben, solche Hemmnisse zu schaffen, im tiefsten Grunde zusammen.

Suchen wir den geographischen Kern aus diesem verwickelten politisch-sozial-wirtschaftlichen und dabei doch auch geographischen Problem der Übervölkerung herauszuschälen, so finden wir uns immer auf eine Grundtatsache der Kultur hingewiesen, welche eine Vorfrage darstellt, ohne deren Beantwortung jene Aufgabe nicht zu lösen. Einerlei, wie Boden und Klima beschaffen sein mögen, die Zahl der auf bestimmter

Fläche lebenden Menschen wird stets abhängig sein von dem Zustande ihrer Kultur. Mit den "Werkzeugen einer höheren Kultur ausgerüstet, vermögen 1000mal mehr Menschen auf einem Boden zu wohnen, der in einem früheren Jahrhundert nur einige Familien von Jägern oder Fischern ernährte. Es muß also bei jener Betrachtung ein bestimmter Kulturzustand vorausgesetzt werden. Wir können z. B. fragen: Wieviel mehr oder wieviel weniger Menschen wohnen in Deutschland, als der Boden Deutschlands in seinen verschiedenen Abschnitten durch Ackerbau ernähren kann? Wir machen dabei die Voraussetzung, daß die Quadratmeile [55,063 qkm] dieses Bodens einfach durch Getreidebau durchschnittlich 2000 [36 auf 1 qkm] Menschen ernähren könne. In tropischen Ländern möchte diese Zahl auf das Vier- bis Fünffache dort gesteigert werden können, wo die Niederschläge in hinreichender Menge fallen (s. o. S. 137). Unter diesen Voraussetzungen würde fast ganz Deutschland übervölkert erscheinen, ebenso Bengalen und die Nordwestprovinzen Indiens, sowie die mittleren Provinzen Chinas. Als tfntervölkert würden in Deutschland beschränkte Gebiete auf der baltischen Seenplatte, in den Heideländern (die ganze Landdrostei Lüneburg) und den Gebirgen erscheinen, in Indien aber alle Vorlande des Himalaja, Britisch-Birma und die meisten Eingeborenenstaaten.

In Gebieten unzulänglicher oder unregelmäßiger Niederschläge, wo das Wasser die Zahl bestimmt, bis zu welcher die Bevölkerung anwachsen kann, wird die Übervölkerung der Wirklichkeit näher geführt. Die Übervölkerung tritt ein, wo die Wassermenge nicht hinreicht, alle Felder zu tränken, so daß Mißernte unvermeidlich wird. Künstliche Bewässerung kann aber niemals die Sicherheit des Erfolges dem Ackerbau verleihen, welche die im Überflusse zu Boden kommenden Niederschläge in unserer Zone gewähren. Denn die Wassermenge, auf welche sie zurückgreift, ist von diesen Niederschlägen wiederum abhängig. Daher die Gefahr der Hungersnot in den weitausgedehnten Gebieten beschränkter Regenzeiten. Hier kommen wir auf ein geographisches Moment der Übervölkerungsfrage. Denn in der ganzen breiten Zone der Passat- und Monsunregen, die auf eine kurze Zeit beschränkt und ihrer Menge nach veränderlich sind, kehrt alle paar Jahre das Bild der Übervölkerung mit Not und Hunger wieder. Die Verbindung der Fruchtbarkeit des Bodens mit der Unzuverlässigkeit der zur Weckung dieser Fruchtbarkeit nötigen Niederschlagsmenge erzeugt das gefährliche Zusammentreffen wachsender Menschenmengen mit rückschwankenden Nahrungsmengen. Von Indien ist bereits gesprochen. Aber auch in Nubien, Kordofan, Sennar, Dar For, im ganzen Zentralsudan dasselbe Bild: Dürre, Heuschrecken, Hungersnot. In Kordofan hat oft schon wenige Wochen nach Verfluß der Regenzeit die nur an den wasserreichen Orten gesicherte lebende Bevölkerung nichts anderes als Grassamen, Sämchen von Kurreb (Dactylocnemium) u. dgl. zu essen[50]). Bis an die Seenregion reicht diese Gefahr, welche erst an der Grenze des Parklandes von Unyoro halt macht. Wo wir die Grenze der Regenmenge von 2000 mm erreichen, lassen wir mit der Savanne Wasserarmut, Übervölkerung und Hungersnot zurück. Nur die Erfahrung der aufeinander folgenden Jahre lehrt die Gefahr kennen, welche in dem Heranwachsen einer Bevölkerung liegt, die im ersten, unvermeidlich wiederkehrenden

Mißjahre dezimiert werden muß. Die Natur selbst täuscht den Menschen über die Regelmäßigkeit ihrer Gaben, und er zahlt sein Vertrauen mit Elend und Tod. Ähnliche Gebiete sind es, die in Amerika schon jetzt als übervölkert bezeichnet werden können. In Colorado gibt es bereits Striche, die nicht weiter den Ackerbau hinausschieben können, weil die Wasserzufuhr nicht vermehrt werden kann. Ähnlich in den Passatgebieten Südamerikas[61]).

Ein Spielraum soll bleiben zwischen dem Menschen und seinen Hilfsquellen, so daß nicht deren Schwanken seine ganze Lebensgrundlage ins Gleiten bringt. Er sollte am wenigsten beitragen, diesen Spielraum gewaltsam zu verkleinern, wie es z. B. durch die Brunnenverschüttung in den Steppen, die Zerstörung der Wasserleitungen, die Waldverwüstung in den Gebirgen geschieht. Dabei wird immer ein wichtiges Mittelglied zwischen ihm und verderblichen Naturmächten entfernt. Die Beseitigung dieser Schranke läßt die Gebirgsbäche unmittelbar ins Tal hereinbrechen, wie der niedergeschlagene Bannwald dem Schnee des Hochgebirges die Lawinenbahn bis an die Hütten ebnet. Die Täler verlieren an Fruchtbarkeit und Bewohnbarkeit, die Bevölkerung wird zu dicht, ohne zu wachsen, und Notzeiten treten ein, durch welche sie an Zahl vermindert und räumlich zurückgedrängt wird. Die Fälle sind nicht selten, in denen Gebirgstäler einen Teil ihrer Bevölkerung verloren, weil sie durch Verschlechterung des Bodens diese Bevölkerung in die Lage der Übervölkerung brachten. Stoliczka führt den Rückgang der Bevölkerung des unteren Satledschtales auf die Vernichtung der Wälder von Cedrus deodara und Pinus longifolia zurück. Die Regengüsse haben den Humusboden von den Felsen weggewaschen, die Temperaturen sind extremer und die des Sommers vor allem so hoch geworden, daß nicht bloß die kalte, sondern auch die warme Jahreszeit die Vegetation unterbricht und den Ackerbau immer schwieriger und unsicherer gestaltet[52]). Ganz ähnlich sind in Ursprung und Verlauf die Fälle, wo Übervölkerung und Rückgang infolge des Verfalles der Bewässerungseinrichtungen eintritt. Wo die Bewässerung einen Fluß zerfasert, wie den Atrek, den Serafschan, und dadurch den Boden versumpft und versalzt, hat sich dieser Prozeß besonders häufig abgespielt.

Dieser Spielraum ist selbstverständlich am kleinsten, wo der Mensch an die äußersten Grenzen seiner Verbreitung rührt. Daher Übervölkerung bei geringer Gesamtzahl der Bewohner an den Grenzen der Ökumene, in den Höhen der Gebirge, in den Oasen, auf den Inseln. Setzen wir Übervölkerung dort voraus, wo die Menschen bei äußerster Anspannung ihrer Kräfte der Natur nichts weiter abgewinnen können, wo die Hilfsquellen keine weitere Entwicklung zulassen, so sind in Deutschland die höchsten bewohnten Gebirgsgegenden am meisten übervölkert. Der Anbau geht in den deutschen Mittelgebirgen überall bis in Höhen hinauf, wo er nicht mehr lohnend genannt werden kann, an den Südseiten durchschnittlich 100 bis 150 m höher als an den Nordseiten. Von der Eifel bis zum Altvater prägen von 700 m an die spätreifen Roggenfelder wie ihre Bewohner den Hunger und die Not aus, etwa wie wenn sie in den Alpen zu 2000 m, z. B. über Zermatt, ansteigen.

Es hegt auf der Harj, daß die Frage nach den noch nicht in Nutzung

gezogenen, ungenutzten Flächen, welche in jeder Diskussion der Übervölkerung sich erhebt, eng zusammenhängt mit dem Problem der leeren Stellen in der Ökumene., welches wir im 5. Kapitel zu stellen versucht haben. Wenn absolute Übervölkerung sich nur auf ganz engen, von der Natur selbst beschränkten Räumen, wie Inseln und Oasen, entwickeln kann, wahrend sie in einigermaßen ausgedehnteren Ländern eine unverwirklichte Abstraktion bleibt, so ist dies Folge des Vorhandenseins dieser leeren Stellen, in denen die Möglichkeit der Ausbreitung einer dichten Bevölkerung in ihrem eigenen Lande liegt. In ihnen liegt die letzte Kettung vor Übervölkerung, ehe zum Verlassen des heimischen Bodens geschritten wird. Malthus hat natürlich die absolute Übervölkerung nicht in Europa gefunden; sogar in England fand er trotz der Blüte des Ackerbaues noch unbebaute Strecken. Hier durfte die Übervölkerung nicht gesucht werden, denn gerade hier herrschte der lebhafteste Fortschritt in der Entwicklung der Hilfsquellen. Wenn von Deutschlands Boden 90 % als produktiv angesehen werden können, von diesen aber nur etwas über die Hälfte in Äckern ausgelegt ist, so bleibt in den Wäldern, Wiesen und Weiden ein Schatz erhalten, den die Arbeit künftiger Geschlechter, wenn's nottut, heben mag. Anders in Hindostan, wo in den dichtbevölkerten Strichen bis zu 90 % des nutzbaren Bodens benutzt sind, also die äußerste Grenze fast erreicht ist.

Es ist nicht denkbar, die Übervölkerung kartographisch darzustellen, weil eben ihre Faktoren sich der scharfen Fassung entziehen, welche die Voraussetzung einer solchen Darstellung ist. Man kann sich dieser Aufgabe jedoch in interessanter Weise annähern, indem man nach dem Grundsatz der Isanomalen für bestimmte Erdräume und Kulturstufen die Abweichungen von einer mittleren Bevölkerungszahl zeichnet, welche unter den dort obwaltenden Verhältnissen als die normale angesehen werden kann. Dabei gewinnt man aber nur den Überblick über die geographische Über- und Untervölkerung, welche, wie wir sahen, sich durchaus nicht mit jener politischen und wirtschaftlichen Erscheinung deckt, welche man gewöhnlich als Übervölkerung bezeichnet. Zeichnen wir z. B. in Deutschland die Gebiete, welche bevölkerter sind, als der Ackerbau allein zulassen., würde, so sind das nicht die übervölkerten, sondern die über ihre ackerbaulichen Fähigkeiten hinaus bevölkerten Räume. Von einer solchen Karte könnte man sagen, sie ruhe auf einem idealen Niveau, denn die Voraussetzung einer auf unserem Boden und in unserem Klima nur vom Ackerbau lebenden Bevölkerung ist längst keine wirkliche mehr.

[1]) Der Ausdruck „relative Bevölkerung" ist nur eine unklare, scheinbar gelehrte Umschreibung des ganz unmißverständlichen Wortes Bevölkerungsdichtigkeit; in Wirklichkeit ist er unvollständig, da er eine Beziehung ausspricht, ohne den Gegenstand dieser Beziehung zu bezeichnen.

[2]) Mayr, Die Gesetzmäßigkeit im Gesellschaftsleben. 1877. S. 119.

[3]) 8me Session du Congrès international de Statistique. St, Pétersbourg. Rapports. S.28£.

[4]) Geographische Mitteilungen. Ergänzungsband VIII. S. 91 bis 102.

[5]) So hatte Behm in seiner ersten Zusammenstellung über die Bevölkerung der Erde (1866) von den zahlreichen Inseln zwischen den Liuku [Riukiu], Hawaii und Mananen nur zu sagen: Sie sind wahrscheinlich alle unbewonnt, von vielen wird es geradezu angegeben, bei anderen ist wenigstens nicht von Bewohnern die Rede.

[6]) Jordan, Physische Geographie und Meteorologie der Libyschen Wüste. 1876. S. 203 (Rohlfssche Expedition. Bd. II).

[7]) Vgl. die eingehenden Erörterungen über statistische Diagramme und Karto-

gramme in „Gutachten über die Anwendung der graphischen und geographischen Methode in der Statistik", erstattet von Georg Mayr. München 1874. bes. S. 15 f. Hierzu Gabaglios Proben von Dia- und Kartogrammen in der Teoria di Statistica. Gabaglio teilt zwar die Darstellungsweise der statistischen Tatsachen auf Kartogrammen in solche mit Punkten, mit Linien und mit Oberflächen, er kennt aber nicht die Darstellung der Dichtigkeit durch Punkte; sein Beispiel einer Dichtigkeitskarte kann durchaus nicht als Muster bezeichnet werden (vgl. a. Tafel XXXIV).

[8]) Ein Beitrag zur Methodik der Dichtigkeitskarte und zur Anthropogeographie des südwestlichen und westlichen Deutschland. Mit Karte im Maßstab 1:1000000. Göttingen 1887.

[9]) „Die amtliche Statistik des preußischen Staates grenzt die Wohngemeinschaften nach den Bestimmungen der Gemeindeverfassung räumlich voneinander ab. Dazu ist sie verpflichtet durch die Dienste, welche sie der praktischen Verwaltung schuldet, und berechtigt durch die Verhältnisse, welche in den meisten Landesteilen obwalten." Zeitschrift der K. preußischen statistischen Bureaus. 1877. S. XLVI1I.

[10]) Anton Steinhauser, Die Verteilung der Bevölkerungsdichtigkeit Niederösterreichs nach der Höhe der Wohnorte. Blätter des Vereins für Landeskunde in Niederösterreich. 1885. Heft I, — Dr. Johannes Burgkhardt, Das Erzgebirge, Eine orometrisch-anthropogeographische Studie. Mit Karte. Forschungen zur deutschen Landes, und Volkskunde, 1888. Bd. III. H. 3.

[11]) Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie. Bd. VI. Zuerst scheint Kettler diesen Weg in einer Vorarbeit zu seiner Bevölkerungskarte von Deutschland in Andree-Peschels Physikalisch-statistischem Atlas des Deutschen Reiches (1878) beschritten zu haben. Vgl. dort S. 38.

[12]) Halle 1887 (Dissertation),

[13]) Bericht über das XV. Vereinsjahr vom Vereine der Geographen a. d. Universität Wien. 1889. S. 40 bis 47.

[14]) Die Methode ist für größere Gebiete aus naheliegenden Gründen bisher nicht durchgeführt; ein gutes Beispiel gibt Weyhes Bevölkerungskarte der anhaltischen Lande in den Mitteilungen d. V. f. Erdkunde zu Halle. 1889. Vgl. auch Fig. 11.

[15]) In der Einleitung zu Statistics of the Population of the United States of the 10. Census (1883) heißt es S. XI, es seien nur fünf Dichtigkeitsstufen unterschieden; offenbar sind dieselben liier mit den fünf Farbentönen verwechselt.

[16]) Bd. XXX. 1. S. 37.

[17]) Der beschränkte geographische Wert ihrer Karte ist übrigens den Zeichnern derselben, bzw. dem Verfasser der Abhandlung „Die Bevölkernngsdichtigkeit des Deutschen Reiches nach dem Ergebnis der Volkszählung vom 1. Dezember 1875" (Monatshefte zur Statistik des Deutschen Reiches. 1876. I. S. 37 bis 50), ganz klar gewesen. Wir lesen: „Freilich sind die politischen Bezirke noch viel zu groß, um sich zu einem genauen geographischen Bilde zusammensetzen zu lassen, und dieselben sind auch unter sich zu ungleich, um ein ganz gleichmäßig ausgeführtes Bild zu bieten.. . Dennoch bietet die Karte vor der tabellarischen Übersicht den bedeutenden Vorteil: Die große Mannigfaltigkeit der Abstufungen der Volksdichtigkeit der 834 Bezirke in übersichtliche Kategorien und die geographische Lagerung der Bezirke zugleich mit ihrer Volksdichtigkeitsstufe zur Anschauung zu bringen."

[18]) Eine hübsche Anwendung der Behmschen Methode auf ein schwieriges Gelände zeigt Fritzsches Saggio di rappresentazione della popolazione mediante curve di livello per le provincie di Genova e Torino im Bull, de I'Institut International de Statistique T. III. H. 2. Schade, daß der Text so gar nichts Bemerkenswertes zu sagen hat.

[19]) Bulletin de I'Institut International de Statistique I. 3. 4 (1886).

[20]) Ebend. I. 3. 4 und IL 2.

[21]) Ich finde den Ausdruck in Rawsons Vortrag über International Statistics. Bull, de I'Institut International de Statistique. 1886. I. S. 156.

[22]) Census of Great Britain. 1851. London 1852. Vol. I (Population Tables).

[23]) La dénographie française comparée. Bull, de I'Institut International de Statistique III (1888). S. 98 und 99.

[24]) Beachtenswerte, leider etwas zu kurz gehaltene Ratschläge gibt die einzige mir bekannte selbständige Arbeit über diesen Gegenstand: A. Steinhausers „Über relative Bevölkerung und ihre Darstellung auf Karten". D. Rundschau für Geographie und Statistik. IX. S. 97 bis 108.

[25]) Ergänzungsband VIII der Geographischen Mitteilungen. 1874.
[26]) Physikalisch-statistischer Atlas von Ö3terreich-Ungarn. Bl. 19.
[27]) S. 1. „Skizze zur Übersicht der Bevölkerung in den verschiedenen Teilen der Erde". Der im Titel sich aussprechende Zweck ist auf diesem Bilde in vortrefflicher Weise erreicht, und die Anmerkung S. 1/2 zeigt bei aller Gedrängtheit einen genialen Blick in die Tiefe des Problemes der Dichtigkeitskarte.
[28]) Zensuswerk von 1830. Bd. I. Population (Washington 1883).
[29]) Bulletin de I'Institut International de Statistique. T. III. 3me Livraison.
[30]) Ebend. T. I. 3 und 4. S. 17.
[31]) Geographische Mitteilungen. 1868. S. 275.
[32]) Blätter des Vereins für Landeskunde von Niederösterreich. 1885. H. 1.
[33]) Johannes Burgkhardt, Das Erzgebirge. Eine orometrisch-anthropogeographische Studie. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. 1888. III. H. 3.
[34]) Ferdinand Löwl, Siedlungsarten in den Hochalpen. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. 1888. II, H. 6.
[35]) Gelbke, Die Volksdichte des Mansfelder See- und des Saalkreises. Halle 1887. S. 15.
[36]) Untersuchungen. 1850. S. 513.
[37]) Anfangs günstige Erfolge (des Bergbaues) steigerten die Bevölkerung immer mehr, und so ist sie leider eine für die natürliche Bodenproduktion viel zu große geworden. Die Wälder sind immer mehr aus ihrem naturgemäßen Bereiche verdrängt worden, es ist endlich zu viel Industrie und zu wenig Wald übrig geblieben. Cotta, Deutschlands Boden. 1854. S. 35.
[38]) Essai politique sur le Royaume de la Nouvelle-Espagne. I (1828). S. 295.
[39]) Die Tatsache erschien so anziehend, daß sie rasch sich verbreitete. Cluverius' Bemerkung zu Nova Hispania: „Coelum habet, quamvis sub torrida zona, clemens ac temperatum" (Introductio in Universam Geographiam. 1627. S. 368) kehrt, zum Teil in wörtlicher Übersetzung, in allen späteren Beschreibungen dieses damals über fast ganz Mittelamerika ausgedehnten Landes wieder.
[40]) Im Bulletin d. 1. Socteté de Géographie. Paris 1888. S. 234.
[41]) Vgl. Die Dichtigkeit der Bevölkerung in Preußen. Zeitschrift des K. preuß. statistischen Bureaus. 1877. S. 195.
[42]) Reichel, Labrador. Geographische Mitteilungen. 1863. S. 126.
[43]) Schmeltz, Die ethnographisch-anthropologische Abteilung des Museum Godeffroy. Hamburg 1881. S. 332.
[44]) Munzinger, Die Betriebsamkeit auf der Dahalak-Insel. Geographische Mitteilungen. 1864. S. 352.
[46]) Bulletin de la Soctété" d'Anthropologie. Paris 1879. S. 58.
[46]) Dr. Ballay in Bulletin de la Société de Geographie. Paris 1885. S. 284.
[47]) Hunter, The Indian Empire. 1886. S. 690.
[48]) Vgl. den eingehenden Vergleich beider Länder in Sir R. Temples Aufsatz: On Population Statistics of China. Journal of the Statistical Society. London 1885. S. 1 bis 9 und die Bemerkung: „Wenn die Völker Indiens einmal gelernt haben werden, Landstriche aufzusuchen, wo leeres Land in Menge vorhanden, so werden sie mehr getan haben, um Notstände zu verhindern, als die äußersten Anstrengungen der Regierung zu tun vermöchten", bei Hunter, The Indian Empire. 1886. S. 47.
[49]) D. A. I. S. 60.
[50]) Dr. Pfund in Mitt. Geogr. Ges. Hamburg 1876/77. S.271.
[51]) Von dem argentinischen Gebiete Mendoza, das an Dichtigkeit der Bevölkerung nur über Catamarca steht, schrieb Charnay 1877, daß in ihm bei einem Areal von 155 745 qkm und einer Seelenzahl von 65 413 der Bevölkerung fast unüberschreitbare Grenzen gezogen seien. Nur Klimaänderung oder Grabung neuer Brunnen könne dieselbe vermehren. Heute aber sei die Wasserarmut so groß, daß das Wasser der drei Flüßchen Mendoza, Punuyan und Diamante für den Ackerbau nicht hinreiche. Das war zu rasch geurteilt, denn die Bevölkerung dieses Staates wurde 1889 auf 160000 geschätzt. Aber tatsächlich ist manches Flußtal der westlichen Pampas bereits als übervölkert zu betrachten.
[52]) Das Satledschtal im Himalaja. Geographische Mitteilungen, 1870. S. 12.

8. Beziehungen zwischen Bevöikerungsdichtigkeit und Kulturhöhe.

Bevölkerungsstufen und Kulturstufen. Fruchtbarer Boden und dünne Bevölkerung. Armer Boden und dichte Bevölkerung. Ungleiche Verteilung der Bevölkerung. Volkszahlen und Geschichte. Die Beziehungen zwischen dichter Bevölkerung und hoher Kultur. Die Beziehungen zwischen Kulturalter und Volksdichte.

Bevölkerungsstufen und Kulturstufen. Die I evölkerungsstufen stehen in einer bestimmten Beziehung zur Kulturstufe. Die Volkszahl auf bestimmtem Raum entscheidet wesentlich über den Entwicklungsgang der Kultur; je näher sich die Menschen berühren, desto mehr sind sie aufgefordert, ihre humanen Eigenschaften zu entfalten. Der niedersten Stufe der Kultur entspricht dünne Bevölkerung. Menschen, die von Jagd und Fischfang leben sollen, wohnen viel zu dicht, wenn 1 Person auf 1 qkm sitzt, häufig wird 1 Quadratmeile [etwa 55 qkm] kein zu großer Raum bei dieser Art der Ernährung sein. Auch Hirtenvölker brauchen größeren Raum als Ackerbauer, bei denen indessen der Raumanspruch je nach der Intensität der Bewirtschaftung verschieden ist. Der flüchtige Ackerbau der Indianer und Neger ohne Pflug und Düngung beansprucht mehr Raum als der jedes Mittel ausnutzende, gartenartige Anbau der Chinesen, der übrigens auf der ganzen Erde wenig seinesgleichen hat. Der Ausdruck gartenartig angebaut kann überhaupt nur auf wenige Landstriche Anwendung finden, wiewohl primitive Stufen des Ackerbaues, da sie kleine Flächen nur mit der Hand und schwachen Werkzeugen, besonders ohne Pflug und Egge, bearbeiten, mehr an Gartenbau als an den Ackerbau der Europäer erinnern. Die dichtest Bevölkerung findet sich aber dort, wo durch den Verkehr der Mensch sich unabhängig von den Erzeugnissen des Bodens gemacht hat, auf dem er lebt, indem er die Nahrungsmittel von außen her bezieht, also in den großen Städten und den Industriebezirken, unter denen es einzelne, nicht wenig ausgedehnte gibt, die, wie die bis 4000 m ansteigenden Bergwerksdistrikte in Colorado und in Peru und Bolivien, geradezu unfähig sind, auch nur für den zehnten Teil ihrer Bewohner Nahrungsstoffe in genügender Menge zu liefern. Es gibt keinen stärkeren Beleg für den hohen Grad von Freiheit, zu dem der Mensch gegenüber den Naturverhältnissen vermöge seiner Kultur befähigt ist, als diese Zusammendrängungen auf unfruchtbare Stätten. Doch ist selbst in dieser anscheinend rein historisch und kulturlich begründeten Erscheinung ein starkes natürliches Moment mitwirksam, welches hauptsächlich dem Klima angehört: das zur Arbeit zwingende und durch Arbeit stählende Klima, welches durch Entfaltung der inneren Kräfte der Menschen die Minderbegabung jener Natur mehr als genügend aufwiegt und die reicher begabten Erdstrecken längst diesen ärmeren tributär gemacht hat.

In einer vergleichenden Übersicht der Bevölkerungsdichtigkeiten, welche den verschiedenen Kulturstufen entsprechen, nehmen natürlich die Jägervölker die unterste Stufe ein. Man hat für sie manche

Schätzung versucht. Bei den Patagoniern würden auf den Kopf der Bevölkerung, unter Zugrundelegung der Mustersschen Schätzung, über 10 Quadratmeilen [550 qkm] kommen, und für die Australier hat A. Oldfield eine Fläche von etwas über 2 Quadratmeilen [110 qkm] auf den Kopf der Bevölkerung nach eingehenden Beobachtungen am Watschandiestamme in Westaustralien angenommen[1]). Die Berechnung von 1/10 Qua" dratmeile [5,5 qkm] auf den Kopf, welche man aus der Kopfzahl und dem Flächenraum der Indianer der Vereinigten Staaten im Jahre 1825 zog, ist nicht zutreffend, weil die meisten der nordamerikanischen Indianer südlich von 50° N. B. in irgend einem Grade Ackerbauer sind. Diejenigen, welche dies in sehr geringem Grade sind, wie z. B. die westlichen Odschibwäh, wohnen heute so dünn, daß ¼ Quadratmeile [14 qkm] auf den Kopf gerechnet werden kann[2]). Den Watwa, von deren Zerstreuung durch die Urwälder des südlichen Kongogebietes Wißmann, Wolf, François u. a. uns Kunde gegeben haben, dürfte hier stellenweise eine Dichtigkeit von 20 bis 40 [0,4 bis 0,8] auf die Quadratmeile [qkm] zugemessen werden; dabei ist zu erwägen, daß sie zwar Jägervölker sind, aber in engern, sogar abhängigem Verkehr mit den Ackerbauern stehen, von welchen sie tauschweise Früchte beziehen. Über die heutige Bevölkerung der engeren Kalahari, begrenzt im Norden durch Ngamisee, im Süden durch den 27.°, im Osten durch die Sitze der Betschuanen und im Westen durch diejenigen der Herero und Naman, war Dr. Hans Schinz so gütig, mir folgende Angaben zur Verfügung zu stellen: Er schätzt die Zahl der als Jäger nomadisierenden Buschmänner auf 5000, dazu rechnet er etwa 300 versprengte Hottentotten und Naman und eine unbestimmte Zahl von Bakalahari, nach seiner Vermutung um 500. Es würde 1 Kopf dieser Bevölkerung auf die Quadratmeile [55 qkm] kommen.

K ü s t e n v ö l k e r , welche ein fischreiches Meer vor sich und im Rücken ein Land haben, aus dessen Wäldern und Feldern sie Nahrung ziehen, während die Schiffahrt ihnen durch den Besuch anderer Küsten und Inseln ihre Hilfsquellen zu vervielfältigen gestattet, können ohne viel Ackerbau dichter wohnen als Jagdvölker. Von der Dichtigkeit der arktischen Randvölker haben wir S. 46 u. f. gesprochen und tragen nun noch nach, daß in dem arktischen Abschnitt von Alaska, der bis zum Prince of Wales-Vorgebirge in der Beringstraße reicht, ein Einwohner auf nahezu 2 [110], im Jukongebiet auf 1,2 [66], auf den aleutischen Inseln und Halbinseln auf 0,3 Quadratmeilen [17 qkm] kommt. Das ganze Volk der Thlinkit umfaßt gegenwärtig eine Bevölkerung von 8C00 bis 10 000 Seelen, welche über einen Küstenstrich von 4 Graden der Breite verteilt sind[3]). Gibt man den Wohngebieten durchschnittlich auch nun 1½ geographische Meilen [11 km] Tiefe so kommen 80 bis 100 Menschen auf die Quadratmeile [1,5 bis 1,8 auf 1 qkm].

Dichter wohnen die mit dem Fischfang den Anbau ertragreicher Wurzelfrüchte verbindenden Insulaner des tropischen Stillen Ozeans, wo Dichtigkeiten von 300 bis 500 [5 bis 9] in den größeren Gruppen Melanesiens wie den Neuen Hebriden, Fidschi, Loyalitätsinseln, Marquesas, Gesellschaftsinseln, und darüber hinausgehende von 600 bis 700 [11 bis 13] *in* den dem europäischen Einfluß länger geöffneten Gruppen Samoa, Tahiti, eine viel beträchtlichere von mehr als 1300 [24 auf 1 qkm] endlich in *dem*

friedlichen, geordneten Tonga sich finden. Dünner wohnen die auf ihren vulkanischen Inseln auf enge Küsten- und Talstrecken eingeschränkten und dazu noch stark zurückgehenden Bewohner von Hawaii, welche auch in voreuropäischen Zeiten kaum ihre heutige [1891!] Dichtigkeit von 260 [5] überstiegen haben dürften[4]); an derselben nehmen allerdings die Eingeborenen und Mischlinge nur noch mit 55% teil. Ebenso wohnen viel dünner die über die zahlreichen kleinen und niedrigen Korallenriffe der Tuamotu, Uniongruppe und ähnlichen zerstreuten Polynesier mit 50 bis 120 auf der Quadratmeile [1 bis 2 auf I qkm], welche Zahl also wieder an die Küstenbewohner Nordwcstamerikas sich anschließt. Den Einfluß der Küstennähe auf die Bevölkerungszahl lassen vielleicht auch die geschätzten Dichtigkeiten der Salomoninseln und des Bismarckarchipels von 200 [4] im Vergleich mit derjenigen der ethnographisch nahestehenden Bewohner von Deutsch-Neuguinea [Kaiser-Wilhelms-Land], welche auf 90 [1,6 auf 1 qkm] geschätzt wird, ermessen. Für ganz Neuguinea ist kaum diese Zahl anzunehmen[5]).

Auf einigen der polynesischen Inseln tritt uns aber eine Bevölkerung entgegen, welche nach Lage der Dinge an Übervölkerung grenzt. Das merkwürdigste Beispiel bietet die Kingsmillgruppe, welche auf 12 Quadratmeilen [660 qkm] nach früheren Angaben 40 000 zählt, und die nördlich davon gelegene Gruppe der Marshallinseln mit gegen 10 000 Einwohnern auf 2 Quadratmeilen [110 qkm]. Es handelt sich dabei immer um die Bewohner einiger kleinen Inseln, welche die Kokoshaine und Fischgründe eines ganzen Archipels ausbeuten. Die Kingsmill- oder Gilbertinseln sind zugleich eine Quelle starker Auswanderung.

Im Indischen Archipel treten uns neben den sehr dicht bevölkerten Gebieten des unter europäischer Verwaltung intensiven Ackerbau treibenden Java, Madura, Celebes und kleinerer Inseln die Gebiete einheimischer Bewirtschaftung entgegeu, welche derjenigen des vorbritischen Indien ähnlich ist. An einzelnen Stellen hochgesteigerter Reis- und Sagobau mit dichter Bevölkerung, daneben wandernder Ackerbau der Waldstämme, die zum Teil auf der niedrigen Stufe von Waldnomaden stehen. Daraus ergeben sich Dichtigkeiten, welche zwischen wenig über 100 [1,8] (Mindanao), 130 [2,4] bis 250 [4,5] (Borneo) und 300 [5,5 auf 1 qkm] (Sumatra) schwanken. Der Gegensatz zu den Dichtigkeiten von 7000 [127] in Java und Madura, 4000 bis 5000 [73 bis 91] auf kleineren Inseln der Philippinen, 2300 [42 auf 1 qkm] auf Luzon zeigt die Unergiebigkeit der von Europäern unbeeinflußten tropischen Wirtschaft trotz der stellenweise so intensiven Reis- und Sagogewinnung. Die Niederländer hatten jene ursprünglichen Dichtigkeitsverhältnisse im Auge, als sie, der Wahrheit nahe kommend, z. B. ihrem Gebiet in Neuguinea eine Dichtigkeit von 60 [1,1 auf 1 qkm] zusprachen.

Das äquatoriale Afrika teilt mit Südasien die wichtigsten Kulturpflanzen und Haustiere, sowie das Eisen. Es ist in weiten Strecken dichter als Neuguinea und selbst als Borneo bevölkert, wie wir im 6. Abschnitt gesehen haben. Afrika stand in seiner Gesamtheit, auch ohne Ägypten und die übrigen zivilisierten Länder der Nordküste, den anderen kulturarmen Erdteilen voran. Als Land des Ackerbaues und der Viehzucht hat Afrika einen Vorsprung in der Volkszahl und Bevölkerung*-

dichtigkeit, der dem voreuropäischen Amerika oder Australien niemals zufallen konnte. Gebiete gleichen Naturcharakters sind in Altamerika dünner bewohnt gewesen als im heutigen Afrika. Dazu gehören in erster Linie die Prärien und Savannen. Wir glauben nicht an die einstige Unbewohntheit der Prärien Nordamerikas (vgl. o. S. 69), aber so dicht bewohnt wie das Grashinterland Kameruns sind sie nie gewesen. Ohne Viehzucht und Eisen wird eine Bevölkerung ihren Boden, auch wenn er fruchtbar ist, immer nur oberflächlich und einseitig ausnutzen.

Die Dichtigkeit ackerbauender Indianer dürfte in den südöstlichen Teilen von Nordamerika nicht viel geringer gewesen sein als die der Dajaken oder Papúa. Ihr ausgedehnter Ackerbau, ihre großen Dörfer und die zahlreiche Kräfte voraussetzenden Werke, wie die Erdhügel, machen eine Dichtigkeit von nicht unter 50 [0,9 auf 1 qkm] wahrscheinlich. Für die mittleren Gebiete fehlt es an Zeugnissen. 1857 gab man, als die europäischen Einflüsse noch gering waren, der Indianerbevölkerung von Vancouver 17 000[6]), was etwa 25 auf die Quadratmeile [0,5 auf 1 qkm] ergeben würde. Diese Zahl ist bei der Unbewohntheit eines großen Teiles des Inneren der Insel und der Tatsache, daß diese Indianer sich im Rückgang befinden, nur als Minimum anzusehen. Kaliforniens Bevölkerung wurde an Missionsindianern und Weißen 1802 auf 16 300 angegeben. Diese Zahl würde etwas über 2 auf der Quadratmeile [0,04 auf 1 qkm] bedeuten, wo heute [1891!] über 120 [2,2] wohnen. Nach der Annahme Im Thurns würden die 20 000 Indianer Britisch-Guayanas zu 6 auf der Quadratmeile [0,1 auf 1 qkm] wohnen. Ganz ähnlich schätzt Dr. Peter Vogel, nach freundlicher Mitteilung, die Dichtigkeit im oberen Schingúgebiet (zwischen den Quellen und 11° 55') auf 5 auf der Quadratmeile [0,1 auf 1 qkm]. Etwas geringer schätzte Robert Schomburgk die Bevölkerung eines Gebietes von etwa 800 Quadratmeilen [44 000 qkm] an den Flüssen Barima, Waini und Cuyuni auf 2500 Seelen[7]). Man sieht, wie alle diese voneinander unabhängigen Schätzungen auf nicht sehr weit verschiedene Zahlen hinauslaufen. In der Dominion von Kanada lebt heute [1891!] nicht 1 Indianer auf der Quadratmeile [55 qkm], während in Britisch-Kolumbia die indianische Bevölkerung sich zu 2,3 zusammendrängt. Die Lebensweise der Aino in dichtbewaldetem Lande von lohnender Jagd und an fischreichen Küsten mit möglichst wenig Ackerbau erinnert an diejenige der Indianer des pazifischen Nordamerika. Ihre Dichtigkeit mochte wohl vor dem starken Vordrängen der Japaner mehr als 12 [0,2 auf 1 qkm] betragen, auf welche Zahl wir sie unter Annahme der Minimalsumme von 16 000 veranschlagen.

Die Frage der voreuropäischen Bevölkerung Nordamerikas hat in den Diskussionen über die Gründe und Ausdehnung des Aussterbens der Indianer eine große Rolle gespielt. Wir werden in diesem Zusammenhange im 10. Abschnitt darauf zurückzukommen haben. Hier nur so viel, daß diese alten Bevölkerungszahlen Nordamerikas früher viel zu hoch angenommen worden und daß sie dann von solchen, die das Aussterben der Indianer als eine unbedeutende Tatsache hinzustellen suchten, ebenso wieder unterschätzt worden sind. Für den fruchtbaren Süden und Osten Nordamerikas, etwa ein Zehntel des Landes umfassend, dürfen wir nach den eben dargelegten Grundsätzen die Bevölkerung der Jagd mit Ackerbau verbindenden Stufe, etwa nach dem

Satze 25 auf eine Quadratmeile [0,5 auf 1 qkm], voraussetzen, was in Verbindung mit einer dünnen Bevölkerung wandernder Jäger für den Rest immerhin eine Summe von 1¼ bis 1½ Millionen, d. h. eine mindestens um das Vierfache den heutigen heruntergekommenen Rest übertreffende Zahl ergeben würde. Herr W. H. Dall, der die Freundlichkeit hatte, mir seine der breiteren Begründung und der Veröffentlichung in hohem Grade würdigen Ansichten über diese Frage brieflich darzulegen, wendet sich hauptsächlich gegen die schematische Anschauung, die ganz Nordamerika als Gebiet einer einzigen Kultur auffaßt, während mehrere, mindestens drei verschiedene Abstufungen in dem einheitlichen Grundtypus altindianischen Lebens unterschieden werden müssen, welchen auch verschiedene Dichtigkeitsgrade der Bevölkerung entsprechen. Als allgemeine Gründe der verhältnismäßig dünnen Bevölkerung sind besonders zu beachten die bei der Unvollkommenheit der Ackerbauwerkzeuge unvermeidliche Beschränkung des Ackerbaues und damit aller daran sich knüpfenden höheren Entwicklung auf die natürlichen Lichtungen an den Flußufern und auf gelegentliche kahle Höhenrücken; die Einschränkung der Wohnsitze durch wirkliche oder mögliche Feindseligkeiten der Nachbarn; die Beschränkung des Verkehrs, der außerhalb der subarktischen Regionen großenteils zu Boot auf Flüssen und Seen sich bewegte, da alle Lasttiere Fehlten. Was die wandernden Jägerstämme anbelangt, so folgten diese den jahreszeitlichen Zügen des Wildes und der Fische und beuteten einen guten Teil derselben, besonders Büffel und Elkhirsch, aus. Sie konnten die trockenen Prärien und wüsten Ebenen des Westens nur an den Rändern betreten, hatten auch, solange der Büffel die Waldregion bewohnte, keinen Anlaß dazu. Erst die Einführung des Pferdes hat sie in diese Gebiete vordringen lassen.

Für die Bevölkerungen wüsten- und steppenhafter Gebiete, die großenteils aus Nomaden, welche mit Herden von einem Weideplatz zum anderen ziehen, und in die Oasen gedrängten Ackerbauern bestehen, ist bereits eine erheblich größere Zahl anzunehmen als für die Waldnomaden. Aber die Maximalzahl scheint 100 auf die Quadratmeile [1,8 auf 1 qkm] nicht zu übersteigen und bleibt also weit hinter derjenigen zurück, welche der Ackerbau möglich macht. Auf dem jetzt russischen Turkmenengebiet schätzte man vor der Eroberung die Bevölkerungsdichtigkeit zu 40 per Quadratmeile [0,7], wenn alle unbewohnbaren Wüsten mit herangezogen wurden, und zu 80 [1,5 auf 1 qkm], wenn die Hälfte des Landes als eigentliches Weide- und Wandergebiet angesehen ward. Auch die neuesten [1891!] Zahlen, welche Levasseur nach Troinitsky gibt[8]), schwanken für die steppen- und wüstenhaften Bezirke Semipalatinsk, Semiretschensk, Uralsk, Amu Darja, Transkaspisches Gebiet alle zwischen 40 [0,7] und 115 [2,1 auf 1 qkm]. Die Sinaihalbinsel würde nach Rüppells Schätzung nur 7 Bewohner auf der Quadratmeile [0,13 auf 1 qkm] zählen. Die älteren Schätzungen Nubiens und Kordofans ergaben vor dem Mahdiaufstand 90 [1,6] für Nubien, 65 [1,2] für Kordofan. Für Tripolis lassen die türkischen Angaben 45 [0,8 auf 1 qkm] annehmen. In der Übergangszone vom Atlasland in die Wüste, jenen Steppen, „welche unbebaut, aber noch nicht Wüste sind, wiewohl sie das Bild der Wüste gewähren"[9]), und einen Strich von 15000 Quadratmeilen [825000 qkm] in der Nordhälfte dessen bilden, was man marokkanische, algerische und tunesische Sáhara nennt, wohnen durchschnittlich 70 Menschen [1,3 auf 1 qkm].

Fassen wir Übergangsgebiete ins Auge, welche den Ackerbau oasen- und strichweise in wachsendem Maße neben der wandernden Vieh-

zucht aufkommen lassen, so erkennen wir, wie schon im letzten Beispiele, den die dichtere Bewohnung begünstigenden Einfluß des sedentären Lebens, welches Arbeitsteilung, die der Nomadismus nicht kennt, und damit Volksvermehrung voraussetzt. Die Übergangsgebiete von Steppe zu Bauland in Kordofan und Takna zählen 200 bis 300 auf der Quadratmeile [3,6 bis 5,4 auf 1 qkm], diese Bevölkerung wird dünner nach Westen und Norden (80 auf der Quadratmeile [1,5 auf 1 qkm], entsprechend den Saharasteppen) und dichter nach dem vom abessinischen Hochlande her befeuchteten Sennar zu.

Dieser Gegensatz der Ausbreitung und Zusammendrängung macht sich selbst in den armen Gebieten an der Grenze der Ökumene geltend. Nach der Schätzung von Aurel Krause beträgt die Zahl der Renntiertschuktschen 2000, das macht über eine Fläche von 5000 Quadratmeilen [275 000 qkm] verteilt 2½ Quadratmeilen [138 qkm] auf den Kopf, Auf viel engerem Raum sitzen an den Küsten die Fischervölker der ansässigen Tschuktschen und Eskimo mit zusammen gegen 4000.

Der unvollkommene Ackerbau und die weniger entwickelte Industrie der westasiatischen Länder haben trotz einzelner Anhäufungen niemals eine so hohe Dichtigkeit sich verwirklichen lassen, wie das moderne Europa sie kennt. Wir glauben, daß Vambery recht hat, wenn er sagt: „Die Bevölkerung des moslimischen Ostens konnte selbst unter den günstigsten politischen und sozialen Verhältnissen, wenngleich zahlreicher als jetzt, nie so zahlreich gewesen sein, als wir gewöhnlich laut Angabe orientalischer Geschichtscbreiber und Reisenden anzunehmen pflegen. Von einem Populationsverhältnis, wie wir es heute in Europa und Amerika vor uns sehen, hat im mohammedanischen Osten nie und nimmer die Rede sein können"[10]). Die Volksdichte Persiens kann auf 200 [3,6] bis 250 [4,5], diejenige der asiatischen Besitzungen der Türkei auf 400 bis 500 [7,3 bis 9,1 auf 1 qkm] veranschlagt werden. Das sind ungefähr die Dichtigkeiten, wie sie in Russisch-Asien nach etwas genaueren Feststellungen für die vergleichbaren Gebiete von Samarkand und Ferghana angegeben werden.

An diese Dichtigkeiten schließen sich nun in den jüngeren Kulturländern diejenigen an, welche in noch nicht voll entwickelten Ackerbaugebieten gefunden werden. Es ist die Dichtigkeit der sogenannten Baumwollenstaaten Nordamerikas und der blühendsten Plantagengebiete von Brasilien. Aber auch in älteren Ländern findet in weniger begünstigten Gebieten, im nördlichen Rußland und Schweden, sich eine um 500 [9,1] schwankende Dichtigkeit. Dieselbe erhebt sich [1891!] in reinen Ackerbaugebieten der gemäßigten Zone rasch auf 2000 bis 2500 [36 bis 45 auf 1 qkm] (Mecklenburg, Pommern, zentralfranzösische Departements), dazwischen liegen in alten wirtschaftlich wenig entwickelten Ländern wie Spanien, Sardinien und in den fruchtbarsten jungen Ackerbaustaaten des nordamerikanischen Westens (Illinois, Ohio, Indiana) Dichtigkeiten von 1000 bis 1500 [18 bis 27]. Aber in allen diesen Zahlen sind Städte und einzelne gewerbliche Mittelpunkte mit inbegriffen und sie sind es, die in unserer Zone die über 2000 [36] hinausgehenden Dichtigkeiten, wie z. B. die südbayerischen Kreise sie von 2500 bis 3000 [45 bis 55 auf 1 qkm] aufweisen, wesentlich bestimmen. Je mehr die große Gewerbtätigkeit Raum gewinnt, desto mehr verdichtet sich nun die Bevölkerung. Die über die besten

Mittel und Werkzeuge für Gewerbe und Verkehr verfügende höchste Kultur, welche sich in Europa und bei den europäischen Tochtervölkem entwickelt hat, weist die dichtesten Bevölkerungen unabänderlich in den Mittelpunkten der Gewerbs- und Handelstätigkeit auf. Die Dichtigkeiten über 15000 [270] kommen bei uns in den Steinkohlen- und eisenreichen Bezirken der Ruhr, der Sambre, Sachsens und Englands vor, wo Quadratmeilen aufhören, Land zu sein, um in große Werkstätten sich zu verwandeln.

Man würde also folgende Reihe wachsender Zahlen, deren Zunahme mit derjenigen der Kultur fortschreitet, entwerfen können:

Bewohner auf der Quadratmeile [qkm]:

Jäger- und Fischervölker in den vorgeschobensten Gebieten der Ökumene (Eskimo). 0,1 bis 0,3 [0,002 bis 0,005],

Jägervölker der Steppengebiete (Buschmänner, Patagonier, Australier). 0,1 bis 0,5 [0,002 bis 0,009].

Jägervölker mit etwas Ackerbau oder an Ackerbauer sich anlehnend (Indianer, Dajaken, Papúa, ärmere Negerstämme, Watwa), 10 bis 40 [0,2 bis 0,7].

Fischervölker an Küsten und Flüssen (Nordwestamerikaner, Bewohner der kleinen polynesischen Inseln). Bis 100 [1,8].

Hirtennomaden. 40 bis 100 [0,7 bis 1,8].

Ackerbauer mit Anfängen von Gewerbe und Verkehr (Innerafrika, Malayischer Archipel). 100 bis 300 [1,8 bis 5,5].

Nomadismus mit Ackerbau (Kordofan, Sennar). 200 bis 300 [3,6 bis 5,5].

Länder des Islam in Westasien und im Sudan. 200 bis 500 [3,6 bis 9,1].

Fischervölker, die Ackerbau treiben (Inseln des Stillen Ozeans). Bis 500 [9,1].

Junge Länder mit europäischem Ackerbau oder klimatisch unbegünstigte Länder Europas. 500 [9,1].

Reine Ackerbaugebiete Mitteleuropas. 2000 [36].

Reine Ackerbaugebiete Südeuropas. 4000 [73].

Gemischte Ackerbau- und Industriegebiete. 5000 bis 6000 [91 bis 109].

Reine Ackerbaugebiete Indiens. Über 10 000 [180].

Gebiete europäischer Großindustrie. Über 15 000 [270][11]).

Aus dieser Aufzählung erhellt, daß, wenn auch die ungleichmäßige Verteilung ein Merkmal der Völker auf tieferer Stufe ist, doch die Skala ihrer Dichtigkeiten eine viel geringere bleibt, weil die Ursachen der wechselnden Grade derselben viel einförmigere sind. Es fehlen die großen und kleinen Städte mit ihrer Massenanziehung, die Verdichtungen über den Lagern wertvoller Mineralien und in den Gebieten großer Gewerbtätigkeit; selbst die Landwirtschaft wird über ganz Innerafrika hin gleichmäßig schwach und schwankend nach Ertrag und Art betrieben. Es gibt nicht die Unterschiede der weiten Getreidefelder mit dünner Bevölkerung und der gartenartig angebauten, dichtbevölkerten Regionen der Kulturgewächse. Der Ackerbau ernährt in Monbuttu nicht viel mehr Menschen als in Lubuku, höchst selten sind die Beispiele, daß er in größerem Maßstabe' für den Absatz bei Nachbarvölkern arbeitet. Die Watwa und die Akka, beides abhängige Jägervölkchen, sind am Lubi [Rubi?] ebenso

dünn im Wald verteilt wie am Uelle. Der Wald ist überall im Negerland dünner bevölkert als die Savanne, und die Zusammendrängung der Wohnstätten kann am unteren Kassai nicht viel geringer sein als am unteren Weißen Nil. Es ist eine Aufgabe der Wissenschaft, diese typischen Zustände der Bevölkerung auszusondern, zu charakterisieren und nach ihrer Verteilung zu forschen, dieselbe vielleicht sogar kartographisch darzustellen. Ihre Wichtigkeit für die geographische Bevölkerungsschätzung ist früher (s. o. S. 102 und 111 f.) betont worden.

Fruchtbarer Boden und dünne Bevölkerung. Es ist eine alte Beobachtung, daß, wo die Natur am freigebigsten ist, der Mensch am schwersten sich zu höherer Kultur emporarbeitet. Fruchtbarkeit des Bodens vermag nicht für sich allein die höchsten Dichtegrade der Bevölkerung hervorzurufen, sie kann ohne zahlreiche Arbeitskräfte ausgenutzt werden und vermag nur eine beschränkte Zahl von Menschen direkt zu ernähren. In den Tropen ist das Graben im fruchtbaren, feuchten Boden als fiebererzeugend gefürchtet, die üppige Vegetation erschwert die Freihaltung des Ackerlandes von wucherndem Unkraut, und die Fülle besonders des kleineren und niederen Tierlebens wirkt zerstörend auf Pflanzungen und Ernte. Leichte Arbeit wird begünstigt, schwere zurückgedrängt. Folgendermaßen schildert Ed. Andre den Zustand an einer prädestinierten großen Verkehrsstraße, dem unteren Magdalena: Einige Fruchtbäume (Kokospalmen, Brotfrucht-, Breiapfel- und Melonenbäume) nähren die Anwohner. Die Üppigkeit der Vegetation überhebt sie jeder Arbeit. Überall wächst die Kaffeestaude; der Orangenbaum trägt ohne Unterlaß seine Goldäpfel; ohne Zutun des Menschen ranken sich Kürbispflanzen um die Bäume, welche Krüge und Schalen hefern, und das Zuckerrohr dauert ein Vierteljahrhundert aus, ohne erneuert werden zu müssen. Aber der Reichtum wird kaum benutzt, die Entvölkerung nimmt zu; während das Tal des Magdalenenstromes allein vielleicht 50 Millionen Menschen nähren könnte, zählt ganz Colombia heute [1891!] noch nicht 4 Millionen[12]). Die Erwachsenen arbeiten fast nichts, sie sammeln ein wenig Holz, das sie an die Dampfschiffe für Branntwein verkaufen oder einige Säcke voll Früchte der Taguapalme. Das sind die Zustände, welche Georg Forster in seinem berühmten Aufsatze über den Brotfruchtbaum[13]) so verlockend geschildert, wo er die Berechnung anstellt, daß eine Person vom Ertrag dreier Bäume acht Monate lang reichlich leben könne, und daß 27 solche Bäume einen Flächenraum einnehmen, der in den fruchtbarsten Gegenden Europas zur Not einen Menschen ernährt. Es sind die Zustände, von denen Cook sagte: Hat jemand in seinem Leben nur zehn Brotfruchtbäume gepflanzt, so hat er seine Pflicht gegen sein eigenes und gegen sein nachfolgendes Geschlecht ebenso vollständig und reichlich erfüllt, wie ein Einwohner unseres rauhen Himmelsstriches, der sein Leben hindurch während der Kälte des Winters gepflügt, in der Sommerzeit geerntet und nicht nur seine jetzige Haushaltung mit Brot versorgt, sondern auch seinen Kindern noch etwas Geld kümmerlich erspart hat. Auch auf diesen angeblich so glücklichen Inseln hat die Leichtigkeit des Erwerbes der Lebensnotwendigkeiten nicht eine entsprechend dichte, durch ihre Menge und innigere Berührung sich bereichernde und fortbildende Bevölkerung gezeugt. Wenn

dort in Colombia die Bevölkerung in den üppigsten Tropengegenden fast stabil ist, so erscheint sie hier in einem traurigen Verfall und Rückgang. Man erkennt keine direkte Beziehung zwischen dem Reichtum der Naturgaben und dem Gedeihen der Bevölkerung.

Es kann als eine allgemeine Regel ausgesprochen werden, daß in allen Ländern, welche in den Tropen und im gemäßigten Klima liegen, die tropischen Provinzen viel dünner besiedelt sind als die subtropischen und in der Regel diese dünner als diejenigen des gemäßigten Klimas. Selbst im dichtbevölkerten Indien und China liegen die größten dichtbevölkerten Gebiete dort diesseits des Wendekreises, hier nördlich von 30° N. B. Lehrreich ist Brasilien, dessen dünnstbevölkerter Staat Amazonas, während der dichtestbevölkerte Rio de Janeiro ist. Sào Paulo ist 13mal bevölkerter als Pará. In welch folgenreicher Weise in jenen Teilen Südamerikas, welchen in ausgedehnten Hochflächen kühleres Klima gewährt ist, mit der dichteren Bevölkerung auch die höhere Kultur auf den gemäßigten Höhen sich ausgebreitet hat, während dünne Bevölkerung die tropischen Regionen besitzt, ist oben bereits dargelegt worden, In Cplombia, wo die Sonderung zwischen Hoch- und Tiefland besonders scharf zieht, kann die Hochebene als das Gebiet der spanisch-indianischen Kultur,'das tropische Waldland der Isthmusregion [Panamá], des Abhanges der Kordillere und des Magdalenatales wesentlich als Indianerterritorium aufgefaßt werden.

In den Tropen läßt man die natürlichen Hilfsquellen versiegen, die man in den gemäßigten Erdgürteln künstlich bis zum Bedenklichen zu vermehren sucht. Der Verfall des Ackerbaues in den sich selbst überlassenen Tropenländern ist sehr lehrreich. Wie bezeichnend die einzige Tatsache, daß auf Pitcairn die Brotfrucht durch Vernachlässigung selten geworden war, als John Barrow 1830 die Insel besuchte. In Barbados haben die Engländer die Kultur in energischer Hand behalten, und die Bevölkerung wohnt [1891!] zu 418 auf dem Quadratkilometer, während sie in dem einst blühenden Jamaica auf 56, in Haiti auf 33, in San Domingo [Dominikanische Republik] auf 11 herabgesunken ist. Wo wirtschaftliche Ausbeutung der Naturschätze des Tropenwaldes versucht wird, wie in den Cinchonawäldern Perus und Colombias, dem Kautschukgebiete Nordostbrasiliens, den Mahagoniwäldern Mittelamerikas, hat zerstörende Raubwirtschaft den niederen Grad dieser Arbeitsweise bezeugt, die das Gegenteil von Kulturarbeit ist, da sie der Bevölkerung keine neuen Hilfsquellen eröffnet, sondern alte zerstört.

Armer Boden und dichte Bevölkerung. In Gegenden, die von Natur ärmer sind, mag eher die tiefe Kulturstufe, in deren Wesen Anspruchslosigkeit liegt, die Anhäufung einer Bevölkerung befördern, welche zahlreicher ist, als die ihr gebotenen Hilfsmittel erwarten lassen. Gebiete, die dem Ackerbau und der Viehzucht unzugänglich sind, können unter Umständen eine reichere Anzahl von Jägern oder Fischern ernähren. Ob Grönland, wenn es keine Eskimo hätte, ebensoviele Europäer, besonders im Norden, ernähren würde, ist zweifelhaft. Von Kalifornien glaubt Powers, daß selbst zur Zeit der ergiebigsten Goldwäscherei z. B. das Tal des Trinity nicht so viel Weiße ernährt habe, wie Indianer hier von den

zahllosen Manzanita- und Hucklebeeren lebten, von welchen er behauptet, daß es Felder gebe, die mehr Nahrung dem Menschen zu bieten imstande seien, als die gleiche Fläche besten Weizenfeldes. Der Ackerbau werde hier nicht den vierten Teil der Volkszahl ernähren, die in der Epoche der „savagery" hier gelebt habe[14]). Der ausgreifende, unruhige Charakter, das Leben der Völker auf niederer Stufe der Kultur, erweitert unter Umständen den Bereich der Hilfsquellen, wie das z. B. der Nomadismus tut, der ja nur unter der Voraussetzung eines Wanderns möglich ist, welches die Hilfsquellen eines guten Landes verderben läßt, dafür aber auch wieder diejenigen eines schlechten Bodens von weitem Umkreise her zusammenfaßt. Eine Wirtschaft, welcher Zeit noch nicht Geld geworden ist, gedeiht auf räumlich breiter Basis, wo die fleißigere, aber beschränktere Arbeit kaum genügende Früchte trägt. Es ist von Kennern der nordamerikanischen Indianer darauf aufmerksam gemacht worden, daß, wenn in einzelnen Tälern 5000 oder 6000 Menschen eines Stammes in der Dichtigkeit von über 3000 auf der Quadratmeile [55 auf 1 qkm] lebten, sie den unbeschränkten Nutzen von Wald, Weide, Fischwasser hatten, deren Fläche die ihrer Wohnsitze weit übertraf. Damit kommen wir aber doch wieder auf die eingangs erwähnte Notwendigkeit weiten Areales zurück. Und eng hängt mit ihr die Tatsache zusammen, daß alle die Verdichtungen der Bevölkerung, von welchen hier gesprochen wird, nur ganz örtliche sind, so daß wir doch nur den Eindruck einer im ganzen dünnen Bevölkerung gewinnen, sobald wir über die Anhäufungen in beschränkten Gebieten hinausgehen.

Die kulturfördernde Wirkung einer dichten Bevölkerung kann aber nicht von diesen einzelnen und sich vereinzelnden Zusammendrängungen ausgehen, die an weite, öde Hinterländer sich anlehnen oder durch weite leere Strecken voneinander getrennt sind. Sie hat vielmehr ihren Sitz in zusammenhängend über weite Gebiete hin dicht wohnenden Bevölkerungen, welche über 10000 Quadratmeilen [550000 qkm] wesentlich gleich dicht verbreitet sind und dauernd sich so erhalten. Wir erinnern an den Satz von Oskar Peschel, daß jede Vermehrung der Bevölkerung auf einer gegebenen Fläche dem Menschen den Zwang auflege, seine gesellschaftlichen Instinkte weiter auszubilden, daß daher in den großen Bevölkerungsziffern an sich schon die Gewähr gesellschaftlicher Verfeinerungen hege[15]). Die Kultur gedeiht nicht in Oasen, man müßte denn Ägypten oder Mesopotamien mit Bevölkerungen, die einst 10 Millionen zählen mochten, noch als Oasen gelten lassen wollen, wobei allerdings von der Oasenlage nur der Schutz als Kulturelement zu betrachten wäre.

Ungleiche Verteilung der Bevölkerung. Zu den Merkmalen niedrigeren Kulturstandes gehört die sehr ungleiche Verteilung der Bevölkerung. Sie entspricht der Verteilung kleiner, aber zahlreicher Gegensätze über enge Gebiete, welche Merkmal der Kulturarmut ist. Je höher die Kultur steigt, desto ebenmäßiger verteilt sich die Bevölkerung über ein Land. Durch fast ganz Afrika geht der Gegensatz bewohnter und unbewohnter Gebiete. Jedes Land verlangt einen unbevölkerten Saum. Dieses bedingt nicht bloß eine ungleichmäßige, sondern auch eine unvernünftige Verteilung, Altamerika überließ die fruchtbarsten, tiefgründigen Schwarzerdeprärien

am Illinois und Kansas einigen Horden von Büffeljägern, während in dürren Tälern Neumexikos sich Hunderte in den Höhlen der Talhänge zusammendrängten. Mag die Küstenregion Westafrikas verhältnismäßig dicht bevölkert sein, wie in Togo, so hemmt doch abseits der altausgetretenen Pfade, sowie man ins Innere dringt, das Dickicht, Schilfrohr u. dgl. alle größeren Märsche[16]). Die beengende Stille, welche Stanley auf der Ebene am Südfuß des Ruwenzori schildert, wo das ganze Volk ausgewandert ist, gehört zu den Merkmalen der „historischen Landschaft" des Afrikas der Neger. Aber dieselbe Stille umfing Schomburgk im oberen Corentijnegebiet, wo er 15 Meilen [111 km] breite Striche durchzog, die „seit Geschlechtern keinen Menschen mehr gesehen hatten". In Polynesien finden wir landeinwärts von dichtbevölkerten Küsten dünne, flüchtige Bewohnung oder Menschenleere. In Ländern, wo ein gewisser Grad von Friede und Ordnung wenigstens für eine Reihe von Jahren herrscht: in den Fulbestaaten, Uganda, früher auch im Dinka- und Schillukgebiete des oberen Nil, begegnet man einer für diese Stufe erstaunlichen Dichtigkeit der Bevölkerung, während nahebei weite Strecken öd liegen, welche oft noch die frischen Spuren früherer Bewohnung tragen. Es liegt das Unorganische eines willkürlichen Hingeworfenseins, eines Haufwerks in dieser Verteilung. David Livingstone schildert in folgenden Worten einen Strich östlich vom Nyassa, den er ganz menschenleer fand: Ein Land so schön, wie man es nur irgendwo finden kann, das überall die Spuren seiner einst fruchtbauenden und eisenschmelzenden Bevölkerung trägt. Den Tonpfeifen, womit sie die Röhren ihrer Blasebälge in die Öfen einsetzten, begegnet man allenthalben. Die Furchen der Felder, auf denen sie Mais, Bohnen, Hirsen und Kassawa pflanzten, sind noch nicht geebnet, sie bleiben noch als Zeugen des Fleißes der früheren Bewohner[17]). In Stanleys Schilderungen aus Manjema und vom mittleren Kongo, in Schweinfurths Beschreibung der Länder der Djun und der Bongo findet man ähnliche Szenen. Wer empfindet nicht tief das Ergriffensein mit, von welchem Wißmann uns angesichts der Trümmer der großen Dörfer der Baqua-Peschi Kunde gibt, eines Stammes der Beneki am oberen Lubilasch im Jahre 1882, welche er 1886 nur in Trümmern wiederfand: „Jetzt ein kleines Paradies, waren 4 Jahre später dieselben Paimenhaine verödet. Welche Veränderung war vorgegangen! Rechts und links vom Wege überwucherte das Gras die Stellen, wo früher glückliche Menschen lebten. Nur ein halbverkohlter Pfahl oder ein in der Sonne bleichender Schädel zeigte, was hier geschehen war. Grauenhaft war die Totenstille, als ich im Jahre 1886 unter dem Schatten derselben Palmen wandelte, unter denen nur so wenig früher lautes Jubeln und freundliches Grüßen von Tausenden mir entgegenschallte, und heiß überlief mich das Gefühl des Zornes über die, welche hier solch entsetzliche Änderung hervorgerufen hatten, die Araber"[18]). Und hart daneben treibt das Leben dieser Völker seine üppigsten Schosse und läßt Dorf an Dorf sich reihen. Die Striche wechseln wie grüne und hagelgetroffene Felder. So ist ein Feld heute verwüstet, das gestern noch grünte.

Volkszahl und Geschichte. Für die Beurteilung der Geschichte eines Volkes ist die Zahl desselben von großer Bedeutung. Die Geschichte der

kulturarmen Völker wird mit kleinen Zahlen gemacht. Wenn ein Indianerstamm, der so viel genannt wird, wie die Mandanen, endlich mit 900 bis 1000 Seelen auftritt[19]), erscheint uns sein Gewicht geringer, als sein häufiges Hervortreten in den Reiseberichten und Geschichtserzählungen vermuten ließ. Hat er durch die Beherrschung eines weiten Raumes ohne Zweifel dazu beigetragen, der Meinung von seiner Größe, sogar der Furcht vor seinem Namen entsprechende Verbreitung zu geben, so ist dieses doch nur ein sehr schwankender Boden. Nationen im europäischen Sinne sind natürlich solche Völkerschaften nicht, denn jene setzen schon vermöge ihrer Zahl eine ganz andere Dauer und Kulturkraft voraus. Wie Mentzel von den Hottentotten sagt: Man muß sich von ihren Völkerschaften nicht vorstellen, daß es ausgebildete Nationen wären, die ganze Provinzen mit Menschen erfüllten. Hier ein Kral, 2 oder 3 Tagreisen davon wieder ein Kral von 100, 150, höchstens 200 Köpfen können zwar bald einen großen Distrikt Landes innehaben, aber wenn hier ein Baum und eine Viertelmeile davon wieder ein Baum stehet, so kann man keinen Wald daraus machen[20]).

In einem Gebiete, wie es das nördlichste Asien ist, wo, notdürftig und den größten Wechselfällen ausgesetzt, ein paar tausend Menschen leben, konnten geschichtlich bedeutende Völker nicht entstehen. Die Leistung jedes einzelnen bleibt unfruchtbar, wenn sie nicht von folgenden Geschlechtern aufgenommen und von Nachbarn weitergegeben wird. Solche Länder konnten in einem Siegeslauf von ein paar tausend Europäern gewonnen werden, die trotz ihrer geringen Zahl fast überall in der Überzahl auftraten, weil sie nur zerstreute Völklein vor sich hatten. Ähnliches zeigt die Besiedlungsgeschichte der nur am Rande bewohnten polynesischen Inseln, welche niemals eine beträchtliche Volkszahl den sich festsetzenden Weißen entgegenzustellen hatten. Selbst auf Neuseelands Südinsel sitzen heute [1891!] nach einer Kolonisationsarbeit von zwei Generationen wohl doppelt soviel Weiße, als je Maori im ganzen Archipel gewohnt haben. In der Zahl liegt nicht alles, was Geschichte bedeutend macht, wohl aber ist die Grundbedingung des Geschichtsverlaufes ein Zusammenhang, den nur die Zahl gewährleistet. In keinem Lande hat die Natur so wenig getan, um die Menschen einander zu nähern, wie in Australien. Die wasserlosen Striche, der undurchdringliche Scrub, der Mangel der Wasseradern, an welchen der Verkehr sich hinziehen konnte, alles wirkt auf Trennung. Daher die Kleinheit der Stämme, daher ihre armselige Geschichte.

In der menschenleeren Steppe bringt die Überzahl den Sieg selbst denen, die mit Schwäche beginnen. Endlich gewinnen sie es mit ihrer Masse. Dies erklärt das, trotz aller Rückschläge, seit Jahrhunderten andauernd siegreiche Vorrücken der Chinesen in der ganzen östlichen Mongolei und quer durch dieselbe hindurch bis in die Hochsteppen am Pamir. Sie waren nach den härtesten Schlägen bereit und imstande, Nachschub zu leisten, und zogen sich nie zurück, ohne wieder vorzurücken. Als sie 1861 Ostturkestan hatten verlassen müssen, kamen sie 1876 zurück und Kuldscha, aus dem sie in den blutigen Tagen des Jahres 1865 gewichen waren, besetzten sie 1881 wieder. An ihrer überlegenen Kultur behalten sie stets einen Halt. Diese alte Kultur des immer noch mächtigen Reiches blieb auf Grund einer gewaltigen Volksmenge, die gezwungen ist

zu arbeiten, lebenskräftiger, als viele wähnen, und die Erfahrung hat die Schilderung nicht bestätigt, welche nach dem Bilde, welches sie 1871 gewährte, Prschewalsky von der verfallenden chinesischen Kolonisation in Ostturkestan entwarf.

In dichterer Bevölkerung entwickelt sich leichter eine Sicherheit der politischen Verhältnisse, welche das ruhige Weiterwachsen gestattet. Dünn wohnend, in kleine Familienstämme zersplittert, die durch weite leere Räume voneinander getrennt sind, laden die meisten Völker tieferer Stufe schon durch diese Verbreitungsweise ihre Feinde zum Angriff ein. Die Einschiebung ganzer Massen fremder Völker in einen politischen Körper, wie das Lundareich, in das die Kioko in zwei Linien von Westen her vordringen, ist nur in einer Bevölkerung möglich, welche sehr große Lücken zwischen sich läßt. Die Fan haben nicht bloß wegen ihrer größeren kriegerischen und wirtschaftlichen Energie, sondern auch durch ihre raschere Vermehrung an Macht und Baum zusehends unter ihren Nachbarn gewonnen. Dichtere Bevölkerung, wenn nicht von sklavenhafter Schwäche, setzt einen Wall. Wie Giraud von Kondé sagt: Hier ist kein Einfall seitens der Nachbarn zu fürchten, denn die Bevölkerung ist dicht und verteidigt sich daher leicht. „Sie braucht sich bloß leben zu lassen"[21]). Und ganz so Burton von den Wagogo: Die Stärke der Wagogo liegt in ihrer verhältnismäßig großen Zahl, denn da sie nie (gleich ihren Nachbarn) zur Küste hinabwandern, sind ihre Dörfer voll waffenfähiger Männer[22]). Oft sind europäische Kolonien im bevölkerungsschwachen Jugendalter durch starke Menschenverluste an den Rand des Verderbens gekommen. Der Verfall Paraguays nach dem Kriege von 1864, der Rückgang von Matto Grosso, als es 1867 durch Krieg und Blattern 12 000 bis 15 000 von 65 000, also ein Fünftel bis ein Viertel verloren hatte, das jahrelange Leiden der östlichen Kapkolonie nach den Kaffernkriegen von 1811 und 1819 sind Beispiele von Rückschlägen, wie sie dort heute nicht mehr denkbar sind.

In einem großen oder wenigstens in einer oder der anderen Richtung weit ausgedehnten Lande wird die dichtere Ansammlung,der Bevölkerung an einer bestimmten Seite immer auch den Erfolg haben, dieser Seite ein geschichtliches, besonders ein kulturgeschichtliches Übergewicht zu erteilen: Ostchina, Gangesland, Unterägypten. Dichte Bevölkerung an und für sich ist kein Element von politischer Stärke in einer Nation, aber sie macht nachhaltig. Die Leichtigkeit, mit der Ägypten, Indien, China, diese wimmelnden Menschenknäuel, oft von Eroberern unterworfen wurden, die an Zahl soviel geringer waren, ist seit Alexanders Zug nach Ägypten und Babylonien der Welt wohl bekannt. Reagierten aber diese Massen nicht auf den ersten Anstoß, so widerstanden sie den Angriffen auf ihr Volkstum, gestützt auf die Überzahl, die sie besitzen, um so nachhaltiger und zäher, und in der Regel büßten die Eroberer ihren Triumph damit, daß in den weiten Wogen des unterworfenen Volkes ihr eigenes Volkstum ertrank. Was würde das Schicksal der europäischen Kultur in Indien sein, wenn heute die Verbindung mit England und überhaupt mit Europa aufhörte? Kein Zweifel, die trägen, ungebildeten, dem Fortschritt abgewandten Hunderte von Millionen errängen den Sieg der erdrückenden Massen über die kleine Minderheit zurückgebliebener Europäer und Eurasier. Sie verschlängen deren Besonderheiten, wie sie einst diejenigen

der Träger griechisch-baktrischer Macht verschlungen haben. Da die höchsten und wichtigsten Kulturleistungen immer auf der Arbeit der an Zahl geringen höheren Schichten eines Volkes beruhen, liegt in diesem Massendruck eine kulturfeindliche Tendenz.

Es liegt im Wesen mancher Völker, besonders auf Küsten und Inseln, in geringer Zahl aufzutreten und dennoch große geschichtliche Aufgaben zu lösen. Daß gerade diese energisch und weit ausgreifenden Völker dann ebenso rasch vergehen, ist die Ursache einer großen Schwierigkeit ethnographischer und prähistorischer Forschung; wir finden die Steine noch an alten Stätten, kennen aber die Hände nicht, die sie gewälzt. Niemand beantwortet die Frage, welches Volk vor den Phöniziern die Rolle des Sämanns übernommen hatte, der über weite Gebiete die Keime einer eigenartigen Kultur ausstreute. Es ist die Frage, welche uns am Beginne der ägyptischen Kultur um Antwort angeht. Die Tatsache, daß, je enger der Raum, auf welchem die Geschichte der Menschheit sich abspielt, desto gründlicher die Vernichtung der früheren Geschlechter, desto rascher der Niedergang alter, der Aufgang neuer Rassen und Völker, rückt die Möglichkeit einer bestimmten Antwort noch weiter hinaus.

Die Geschichte, welche für uns Urgeschichte, ist immer mit viel kleineren Menschenzahlen gemacht worden, als man glaubt. Die heutigen Naturvölker können uns lehren, wie klein die Faktoren sind, mit welchen in früheren Jahrtausenden die Geschicke der Menschheit entschieden wurden. Sie können uns auch lehren, auf der Hut zu sein gegenüber den Verwechslungen kleiner und großer Völker, welche leicht stattfinden, wenn man gewohnt ist, sie immer in einer Linie zu nennen und nicht daran zu denken, welche Zahlengrößen sich unter der Hülle gleich großtönender Worte bergen. Wenn Rink die Eskimo in sechs Familien teilt, von denen die Mehrzahl nur aus ein paar tausend Köpfen besteht, so ist die Frage berechtigt: Welche Bedeutung hat die Kopfzahl in der Aufstellung ethnographischer Begriffe? Ein Stamm von ein paar tausend Köpfen ist vor allem in anthropologischer Beziehung etwas ganz anderes als einer von ebenso Millionen, denn er wird viel eher zurückgedrängt, selbst vernichtet, er wird viel weniger nachhaltige Wirkungen auf seine Nachbarn üben.

Auch eine ethnographische Bedeutung der Völker ist also nicht mit einer so geringen Zahl zu vereinigen, daß eine Dauer nicht abzusehen, zugleich aber auch nicht anzunehmen ist, daß bei 2000 bis 3000 Köpfen in früheren Jahrhunderten eine hervorragende, selbständige ethnographische Entwicklung stattgefunden habe. Wenn wir die Zahl der Veddah zu 1500 bis 2000 annehmen[23]), so ist der Völkerschaft, auch wenn sie seit Jahren rückgängig sein sollte, der Stempel der historischen Inaktivität damit aufgedrückt. Das große ethnographische Interesse, welches man ihnen und ähnlichen Stämmen, z. B. den Tasmaniern, Mikronesiern, Andamanen, Nikobaren entgegenbringt, würde nur unter der Voraussetzung begründet sein, daß sie Reste einer einst sehr viel größeren Bevölkerung seien. Daß sie das mindestens nicht ungemischt sein können, dafür bürgt eben ihre geringe Zahl, welche die tiefstgehenden Veränderungen in Sitte und Rasse raschest sich vollziehen laßs. Von der ethnographischen Verarmung der kleinen Völker am Südrande der Ökumene ist früher die

Bede gewesen. Die Ausartung von Völkern, die, wie die Indianer der Vereinigten Staaten, im Rückgange sich befinden, hängt mit dieser Abnahme an Zahl mehr in der gemeinsamen Ursache der Zurückdrängung als direkt zusammen[24]).

Dichtes Wohnen befördert die Vereinheitlichung der körperlichen und geistigen Merkmale eines Volkes, läßt es, mit anderen Worten, älter werden. Zerstreut wohnende, kleinere Bevölkerungsteile sind gemischter als geschlossen wohnende, größere Teile derselben Rasse, wie Polynesier und Malayen zeigen. Auf einem Eiland der Neuen Hebriden oder der Pidschiinseln mag man mehr Verschiedenheiten der Rasse unter ein paar Tausenden finden, als Java in seinen 20 Millionen zeigt [1891!], Wenn überhaupt von den beiden Zweigen des malayo-polynesischen Stammes der westliche die Rassenmerkmale deutlicher besitzt als der östliche, so ist an seine größere Volkszahl und sein kompakteres Wohnen auf größeren, zusammenhängenden Gebieten zu denken. Diese Gebiete sind wie Kessel, in denen die Bevölkerungselemente immer dichter zusammengebracht und durch eine beständige innere Bewegung aneinander und ineinander verschoben werden, bis mehr als ein Volk, bis eine „politische Rasse" entstanden ist[25]). Die zunehmende Volksdichtigkeit bewirkt ohne Zweifel eine innigere Berührung des betreffenden Volkes mit seiner Unterlage, dem Lande, das es bewohnt. Je dichter die Bewohnung, um so größer die Zahl der Füße, die diesen Boden betreten, der Arme, die ihn bearbeiten, der Leiber, die sich von ihm nähren. Ist die Bevölkerung einmal sehr dicht geworden, so verliert sie an Beweglichkeit, und der einzelne, welcher in immer dichter, stärker werdende, gleichsam verknöchernde soziale Gliederungen eingekeilt wird, ist den Einflüssen eines eng umgrenzten Bezirkes mehr ausgesetzt als seine freier beweglichen Vorfahren. Er verwächst immer enger mit seinem Lande.

Diese Tatsachen sind sowohl für die anthropologische als die ethnographische Betrachtung der Menschheit sehr wichtig. Der an Zahl überwiegende Bestandteil nimmt die anderen in sich auf, der Strom ertränkt den Bach. Topinard wünscht als allgemeines anthropologisches Gesetz die Erfahrung zu formulieren: In den Mischungen und Kreuzungen der Rasse ist die Zahl der große Faktor. Dies ist sehr richtig. Wenn er aber hinzufügt: Die Eroberer verschwinden als die minderzähligen, die Autochthonen, als die Majorität, erhalten sich, so gilt dies nur in jenen Fällen, wo ein rasch sich vermehrendes, Volk wie die Chinesen von einer verhältnismäßig kleinen Zahl eines erobernden Volkes unterjocht wird, wie 1233 es die Mongolen und 1644 die Mandschuren taten, deren wilde geringzählige Horden in Chinas Völkermeer ertranken, und deren Heimat, nachdem die Eroberer ausgezogen waren, dem unterjochten Volke angegliedert und von ihm dauernd gewonnen wurde durch planvolle Kolonisation. Die Frage liegt nahe: Wir verhalten sich die Zulu in bevölkerungsstatistischer Beziehung als Eroberer und Staatengründer, welche dauernd von einem politischen Mittelpunkte, dessen Ausdehnung beschränkt ist, um sich greifen und durch Menschenraub sich vergrößern? In den Wahumastaaten hat entschieden das unterworfene dunkle Volk die hellen Sieger zu absorbieren begonnen, aber die Zulu, Maviti und Genossen haben so große menschenleere Öden um sich geschaffen, daß sie von solchen Einflüssen freier geblieben sind.

Die Beziehungen zwischen dichter Bevölkerung und hoher Kultur. Kultur setzt höhere Schätzung der Menschenleben voraus und lehrt diese Schätzung. Dobrizhoffer hebt hervor, wie erst, nachdem durch die christlichen Gesetze das Verstoßen der säugenden Weiber unmöglich geworden, die Monogamie in Wirklichkeit eingeführt und dem Kindsmord eine Schranke gezogen war, die Bevölkerungszahl der Abiponer sich vermehrte. Die Missionen haben, wo sie in Polynesien am tiefsten Wurzel geschlagen, die Bevölkerung am meisten zunehmen lassen. Auf das glänzende Beispiel Tongas wurde schon hingewiesen. Gebiete kulturarmer Völker sind immer durch Einwanderung, d. h. durch Zufuhr von Menschenkräften zu höheren Leistungen aufgestiegen. Die Sklaverei, das Kuliwesen, die Arbeiterverträge sind Äußerungen des Triebes nach Gewinnung der Kräfte, durch welche zunächst nur die materielle Kultur gefördert werden soll. Aber auf diesem Boden verfehlen dann nicht die höheren Blüten der Kultur sich einzustellen. In den jüngeren Ländern der Vereinigten Staaten weiß jeder, daß langsame Besiedlung langsamen Fortschritt bedeutet. Daher der lächerliche Wetteifer in Volkszählungen oder Volksschätzungen. Vor allem die Kolonisation braucht Mengen, denn sie verbraucht. Die von Grönland nach Markland und Vinland gekommenen Normänner verließen diese Küsten hauptsächlich, weil sie einsahen, daß in den Zusammenstößen mit den Eingeborenen, die sich immer wiederholten, ihre Zahl zu gering sei. Ihre Pflanzung würde vielleicht gediehen sein, wenn ihr Rückhalt näher gewesen wäre, oder sie erst eine Insel sich hätten ganz gewinnen können, um hier sich zu vermehren und auszubreiten. Die Ansiedler im norwegischen Lappmarken klagen über langsamen Fortgang der Besiedlung wegen unzulänglicher Bevölkerungszahl, die die Lohnarbeit fast unerschwinglich macht. Die Ausdehnung der Urbarmachung, die Steigerung der Produktion, damit Bereicherung und Kulturfortschritt finden an dem Menschenmangel ihre Grenzen.

Rückgang der Bevölkerung und Sinken der Kultur arbeiten einander in die Hände. Die Kulturwerke verfallen, weil die Arbeitshände abnehmen, und die Bevölkerung, welche von ihnen lebte, muß zurückgehen; indem sie weiter abnimmt, muß von neuem das Kulturniveau sinken und so immer weiter und tiefer. Beim Rückgang der Kultur treten Erscheinungen auf, wie sie in den letzten Jahren im Fajum zu bemerken waren, als die Kultur des Zuckerrohres dort nachließ. Die Wassermenge des Sees Birket el Qerun wuchs wegen zu geringem Wasserverbrauch, und die Kanäle wühlten sich zu tief ein, um noch bewässern zu können. Die Bevölkerung hängt unmittelbar von dem Maße der Bewässerung ab und sank so, wie dieses abnahm. Ähnliches berichtet man aus den Gebieten künstlicher Bewässerung im Atrek- und Amugebiet. Der Atrek wurde, als er den Kaspisee nicht mehr erreichte, sogar salzig im Unterlaufe und sein Wasser ungenießbar. Die Bevölkerung sank mit seinem Niveau. Die Casas grandes und die Pueblos viejos im Gilatale sind vielleicht nicht zuerst wegen Wasserabnahme, sondern wegen der Apacheneinfälle verlassen worden. Aber heute würden die Oasen mit ihren vernachlässigten Quellen ihre frühere Bevölkerung nicht mehr zu tränken imstande sein. So führt Stoliczka die Abnahme der Bevölkerung im unteren Satledschtale hauptsächlich auf die Vernichtung der Wälder von Cedrus deodara und

Pinus longifolia zurück. Die Regengüsse haben den Humus von den Felsen gewaschen, die Temperaturen sind extremer, die des Sommers vor allem so hoch geworden, daß der Ackerbau immer schwieriger und unsicherer sich gestaltete[26]). Von den geistigen Mächten noch ein Wort. Mit dem Sinken der Kultur sinkt auch die Macht geistiger Faktoren, die der Bevölkerungszunahme günstig waren, und wiederum findet jenes Sinken am raschesten bei Völkern geringer Zahl statt. Daher die Armut und Brüchigkeit des Fundamentes, auf welchem die Gesellschaft dort sich aufbaut, daher die Schwäche des Haltes, den sie an den tieferen Schichten hat, die Unsicherheit des Nachwuchses, die Notwendigkeit der zwangsweisen Einverleibung fremder Völker. Eine größere Entsittlichung, als wir sie bei den kleinen, unsteten, politisch bedeutungslosen und sozial fast fessellosen Stämmen der Buschmänner oder Australier finden, ist kaum denkbar. Um eines zu nennen, hat schon Martius beobachtet, daß die Regel, daß es verboten sei, in nächsten Verwandtschaftsgraden zu heiraten, bei Südamerikanern am meisten mißachtet wird bei kleinen, isolierten Horden. Die zu seiner Zeit dem Erlöschen nahen Coëruna und Uainamá schienen darin am weitesten zu gehen[27]).

Die Entwicklung der Volkszahl des heute dichtest bevölkerten und auf dem Gipfel der Kultur stehenden Erdteils zeigt das langsame Heranreifen einer nie dagewesenen Dichtigkeit in enger Verbindung mit der allgemeinen Geschichte Europas. Es wiederholen sich Zeitalter rascherer Bevölkerungszunahme, und ihr Erscheinen stellt sich in einem tieferen Zusammenhange mit der allgemeinen Kulturentwicklung dar. Die Kolonisation der Römer in West- und Osteuropa hat in der Kaiserzeit einem großen Teil Europas zum erstenmal jene dichte Bevölkerung verliehen, welche die unentbehrliche Grundlage aller höheren Kultur ist. Auf dieser Basis sind Gallien, Britannien, Rätien, Westdeutschland, Pannonien, Illyrien zum erstenmal in Verbindung mit dem vorher auf die Mittelmeerländer beschränkten Kreise der höchsten Kultur jener Zeit getreten. Die friedlichen Wanderungen aus West- und Mitteleuropa nach Osten und Norden bedingen seit dem 9. Jahrhundert die Gewinnung neuen Bodens für dichte Bevölkerung; mit dem 14. Jahrhundert war eine neue, größere Blüte der abendländischen Kultur aufgegangen, die auf einer so dichten Bevölkerung ruhte, daß die Opfer der Kreuzzüge die innere Kolonisation und den Aufschwung des Städtewesens nicht mehr hemmen konnten. Seit dem Erscheinen der Pest im 14. Jahrhundert gingen im ganzen die Bevölkerungszahlen zurück. Kriege, bürgerliche Unruhen, Auswanderungen nach den neuentdeckten Westiändern mußten die Reihen lichten. Erst mit dem Ende des 17. Jahrhunderts beginnt jene von Kriegen doch nur länderweise unterbrochene Zunahme, in welcher wir uns noch heute befinden. Wahrscheinlich ist eine Vermehrung, wie sie rings um uns her sich vollzieht, nie dagewesen. Die Verdopplung der Bevölkerung Europas von 1800 bis 1887 <aus 175 wurden 350 Millionen), die Beschleunigung des Anwachsens z. B. in England, welches im 18. Jahrhundert mehr als 100 Jahre für die Verdopplung brauchte, welche es jetzt [1891!] in 55 Jahren vollzieht, sind unerhört. Längst ist überall die Bevölkerung in ein Verhältnis zum Boden eingetreten, welches die Staaten die noch vor einigen Jahrzehnten üblichen Heirats- und Geburtsprämien hat vergessen lassen. Die wirtschaftliche Entwicklung, besonders auch der Verkehr, die Lösung sozialer Bande, die gesundheitspfleglichen Vorkehrungen lassen das Wachstum nicht aufhören. Sollten die Geburtszifiern geringer werden, so sorgt die Verlängerung und Erhaltung des Lebens dafür,

daß die Volkszahlen nicht wie in den großen Pest- und Kriegszeiten plötzlich wieder sinken. In Europa und allen europäischen Ländern ist noch immer eine starke Verdichtung der Bevölkerung zu erwarten.

Die Kultur steigert die Zahl derjenigen, welche ihre Träger sind, vermehrt dadurch deren Leistungs- und Verbreitungsfähigkeit und sichert ihnen die Oberhand in den unvermeidlich daraus sich ergebenden Verdrängungsprozessen, besonders aber auch in den Mischungen, welche die letzteren begleiten. Zeitweilig können die veredelten Elemente in den niedrigeren aufzugehen scheinen, wie die Araber in Afrika. Auf die Dauer kommen sie doch immer an die Oberfläche. Und so liegt in dem Zusammenhang zwischen Kultur und Volkszahl die materielle Garantie für das Aufwärtsschreiten der Menschheit, welche sich immer mehr verstärken mußte, je steiler der Winkel jener Bewegung. Die Erscheinung kehrt mehrfach wieder, daß Gebiete, welche längere Zeit unter europäischer Verwaltung stehen, dichter bevölkert sind als andere. Dabei machen sich immer zweierlei Gründe geltend: Zuwanderung und stärkere natürliche Zunahme. Der Unterschied von Natal und Zululand, von der Goldküste[28]) und Liberia zeigt die gleichen Volksstämme unter günstigeren und minder günstigen Einflüssen. Anerkannt ist es wesentlich die bessere Regierung, das größere Vertrauen auf den Bestand der Verhältnisse, welche die Bevölkerung in den britischen Provinzen Indiens nahezu dreimal so dicht sein lassen als in den Eingeborenenstaaten. In Indien, Algier, Mexiko wiederholt sich die Erfahrung, daß europäische Verwaltung den Eingeborenen gestattet, sich freier zu -entfalten als vorher, sie wachsen an Zahl und Reichtum, und unmerklich drängen sie den europäischen Einfluß zurück. Auch wo die höhere Kultur nur den Zwang zu sedentärem Leben in Anwendung gebracht hat, sehen wir die gleiche Erscheinung. Trotz der verlustreichen Übersiedlung ist eine ganze Reihe von Indianer-Stämmen in der Ruhe des Indianerterritoriums volksreicher geworden. In Indien zeigen die zur Ruhe gebrachten Wanderer dieselbe Erscheinung. Die Zahl der mit dem Pfluge arbeitenden, friedlichen, fast als gesittet zu bezeichnenden Santal im Hügelland Unterbengalens — dieselbe wird auf I Million angegeben[29]) — verhält sich zu den paar hundert Puliars von Südmadras oder den 10 000 Juangs von Orissa ähnlich wie ihre Kultur.

Bei der Schätzung des Kulturwertes, der irgendeinem Teile der Erde zugesprochen werden kann, soll nie die Zahl der Menschen übersehen werden, welche auf diesem Boden leben. Allzusehr ist man geneigt, in der Zahl eines Volkes eine rein akzidentelle Tatsache zu sehen, mit welcher ein zu Besserem sich berufen glaubender Geist nicht gern sein Gedächtnis belastet. Doch bedarf es nicht des Nachweises, daß in der Zahl der Ausdruck einer Kraft liegt. Solange an Afrikas Küste der Sklavenhandel blühte, stellte jeder Kopf der Bevölkerung- einen bestimmten Marktwert dar, der durch Menschenjagd und Sklaverei realisiert werden konnte. In den 70 000 Sklaven, die früher jährlich, d. h. bis zu dem Vertrage, welchen Bartle Frere mit Sansibar abschloß, herabgeführt wurden, spricht sich die einfachste wirtschaftliche Verwertung der Vermehrungskraft einer Bevölkerung von bestimmter Größe auf einem Lande von bestimmtem Flächeninhalte aus. Deutlicher tritt dieselbe in die Erscheinung, wo sie den Boden ihres Landes bearbeitet und für ihre Erzeugnisse Waren anderer Länder eintauscht. Uganda ist deshalb immer besonders wertvoll, Lunda dagegen kaum wünschenswert erschienen. Das

Anwachsen der Bevölkerungszahl eines siegreichen Zulustaates, hervorgerufen durch Eingliederung der Kriegsgefangenen in die eigenen Reihen, zeigt aber auch die Vermehrung politischer Kraft durch Zufügung fremder Menschen.

Die Beziehungen zwischen Kulturalter und Volksdichte. Daß eine enge Beziehung zwischen Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter besteht, folgt aus den Beziehungen zwischen jener und den Kulturstufen. Die Alte Welt ist dichter bevölkert als die Neue, Europa dichter als Asien, Westeuropa dichter als Osteuropa, das östliche Nordamerika dichter als das westliche. Am weitesten stand und steht noch heute die wirkliche Zahl der Bevölkerung von der möglichen im pazifischen Becken entfernt, wo nur die Länder Ostasiens eine dichte Bevölkerung besitzen, während Kalifornien, Chile und Australien (mit Neuseeland) erst seit kurzen Jahrzehnten sich „auffüllen", weil sie, als die entferntesten, die letzten in den großen Verkehr mit den älteren Kulturländern getretenen Gebiete sind. Italien hat [1891!] 5600 [102], China 5200 bis 5500 [95 bis 100], Deutschland 4600 [84], das Europäische Rußland gegen 1000 [18], die Vereinigten Staaten von Amerika gegen 400 [7,3], Brasilien 80 [1,5], Argentinien 60 [1,2] Bewohner auf der Quadratmeile [qkm]. Die älteren Völker eines und desselben Kulturkreises wohnen dichter als die jüngeren. Dem alten dichtbevölkerten Lande im Norden und in der Mitte Chinas mit 8000 bis 10 000 auf der Quadratmeile [145 bis 182 auf 1 qkm] stehen die dünnbevölkerten Provinzen des Südens und Westens, besonders Yünnan, Kansu, Kwangsi, Kweitschau und Schensi, mit 2000 [36] und weniger als die jungen Gebiete, als ferner West und Süd gegenüber. Ein Volk verdichtet sich, indem es älter wird. Mit diesem Wachstum, welches seine Stillstände und Unterbrechungen hat, schreitet die Kultur bis zu einer gewissen Grenze vorwärts. In einem Lande, wo arbeitende Menschen die Bevölkerung ausmachen, bedeutet die Volkszunahme Zunahme des Wohlstandes, Aufblühen. Antwerpen blühte wieder auf, nachdem es von 125 000 im 16. Jahrhundert auf 40 000 am Ende des 18. gesunken war, als es 1830 75 000 Einwohner und 175 000 im Jahre 1880 erreichte. Solche Vermehrungen muten wie Wachstumsknoten an, welche die Ansammlung der Kräfte zu neuer Ausbreitung des Ast- und Zweigwerkes bezeichnen.

Daß die Prähistorie und ebenso die Geschichte der Menschheit, soweit sie von sogenannten Naturvölkern getragen wird, immer nur mit den geringen Zahlen der V ö l k e r j u g e n d rechnen darf, ist eine Tatsache, die man sich klar halten sollte. Die Massen, welche bei geschichtlichen Prozessen ins Spiel kommen, sind offenbar in beständigem Wachstum begriffen. Diese Progression zu untersuchen, würde eine der anziehendsten anthropogeographisehen Aufgaben sein. Eine Bevölkerungszahl, wie sie heute für die Erde angenommen werden kann, ist nicht bloß geschichtlich für keine der vorhergehenden Perioden der Geschichte nachgewiesen, sondern es scheint auch geradezu unmöglich, daß sie jemals so vorhanden gewesen ist. Dies schließt die stärkere Bevölkerung einzelner Teile der Erde in früheren Epochen nicht aus und schließt auch nicht aus, daß Verfall der Kultur stellenweise mit Zunahme der Bevölkerung zusammenging. Der Fortschritt des Prozesses ist jedenfalls kein geradliniger, und Bevölkerungszunahme allein bedingt noch keine Kulturzunahme; sie

schafft aber die wichtigste Bedingung. Die Kultur der Mexikaner und Peruaner erscheint uns heute nicht mehr als eine einfache Wirkung des Überganges vom Jäger- und Fischerleben zu dem des Ackerbaues und dadurch bewirkter Bevölkerungsvermehrung, wie Malthus sie auffaßt[80]), der mit Robertson und den meisten anderen Ethnographen des 18. Jahrhunderts in den Fehler verfiel, die Einwohner der Neuen Welt als Jäger und Fischer zu betrachten. Dichte Bevölkerung gehört ebenso zur Physiognomie der großen Kulturvölker, wie gewisse körperliche oder geistige Eigentümlichkeiten. Von Arizona und Sonora bis zur Wüste Atacama ist Zusammendrängung auf kühlen Hochebenen, Bewässerung, Steinbau gemeinsamer Besitz und Neigung einer großen Reihe von Völkern, die auf beiden Seiten, an beiden Meeren von dünnwohnenden Völkern tropisch und subtropisch heißer Niederungen begrenzt werden. Diese dichtwohnenden Völker sind die einzigen Altamerikas, denen etwas wie Geschichte zugesprochen werden kann. Je weiter aber die Erinnerung in die Vergangenheit zurückreicht, desto älter fühlt sich das Volk. Die zerstreuten Stämme im Norden, Süden und in den Tiefländern des Ostens zählen für uns nur nach Jahrzehnten, während dort auf den Hochebenen die Tradition Reihen von Jahrhunderten zurückreicht, durch Denkmäler und teilweise selbst Inschriften gestützt wird. Nur dort gab es eine Vorzeit und gibt es eine „historische Landschaft". Die Charakterzüge dieser Landschaft sind aber immer die Kennzeichen und Folgen dichterer Bevölkerung.

Die Zunahme der Bevölkerung bedeutet nicht bloß Verdichtung, sondern auch B e f e s t i g u n g. Und was festhält, das ist immer kulturfördernd. Der Kreis, der dem einzelnen zu freier Bewegung gezogen ist, verengt sich mit jedem Neuankommenden, die Zahl der Hektare wird mit immer größeren Bewohnerzahlen dividiert. In der Entwicklung der Bevölkerung von Nordamerika und Australien sind die Eigentümlichkeiten deutlich hervorgetreten, welche sich sogar in den Sitten und Gewohnheiten einer zivilisierten Gemeinschaft infolge der Geräumigkeit ihrer Umgebungen herausbilden. Die Wirtschaft der weiten Räume — 1883 nahm eine Gesellschaft von drei Squattern in Südaustralien 940 d. Quadratmeilen [51800 qkm] Land zwischen dem 21. und 23.° S. B. für 21 Jahre in Miete — ist immer, verschwenderisch[31]). Je dichter die Menschen zusammenrücken, desto mehr ersparen sie Zeit und Mühe, welche von den weit auseinander Wohnenden auf den Verkehr verwendet werden muß. Der wandernde Ackerbau, getragen von nur vorübergehend sich in landreichen Strichen niederlassenden Familien, macht der regelmäßigen, dauernden Bodenbestellung Platz, sobald die Bevölkerung zunimmt. Als die Engländer Bengalen besetzten, gab es beide Arten von Ackerbau und Siedlung nebeneinander; jetzt ist jede Bauernfamilie fest an den Boden durch Notwendigkeit gebunden, denn in der geordneteren Verwaltung der neuen Herren hat die Bevölkerung sich in unerwartetem Maße verdichtet. So sind die Kelten und Germanen aus halbnomadischen Zuständen unter Verdichtung ihrer Bevölkerung zur Ansässigkeit übergegangen. Schon Gibbon hat hervorgehoben, daß Cäsar den Helvetern jeden Alters und Geschlechts 368 000 Seelen zuweist. Heute [1891!] nährt die Schweiz **fast** 3 Millionen. Wenn schon Gibbon sagen konnte: „Dieselbe Bodenfläche, welche heute leicht und reichlich eine Million von Ackerbauern

und Handwerkern ernährt, war nicht imstande, hunderttausend **träge** Krieger mit den einfachsten Lebensbedürfnissen zu versehen," wie[32]) **groß** muß erst uns die Differenz erscheinen, in deren Zeit [1891!] das helvetische Land dreimal bevölkerter ist als zu Gibbons! Wir brauchen aber gar nicht so weit um uns oder zurückzuschauen. „Die Bukowina gleicht einer großen Hutweide. Die Gebirgsgegenden sind großenteils unbewohnt," heißt es in den handschriftlichen Berichten des ersten österreichischen Militärgouverneurs General Enzenberg, die V. Goehlert für sein anziehendes Kulturbild „die Bukowina"[33]), benutzte. Aber als 1875 die Hundertjahrfeier der Einverleibung der Bukowina begangen wurde, war eine Zunahme der Bevölkerung von 75 000 auf 550 000, der Städte und Marktflecken von 3 auf 23, der Dörfer von 235 auf 456 zu verzeichnen. Aus Wald und Weideland ist im Zeitraum eines Jahrhunderts ein Gebiet des Ackerbaues mit Anfängen von Handel und Gewerbe geworden. Das Ländchen ist um soviel reifer und älter geworden.

So jugendlicher Entwicklung, die vielleicht noch einmal ein Jahrhundert braucht, um die Dichtigkeit von Böhmen oder Schlesien zu erreichen, steht das Alter des Bevölkerungswachstums in Ländern gegenüber, die eine Verdichtung kaum noch möglich erscheinen lassen. Es sind die alten Länder, die mehr Jahrtausende zählen, als jene Jahrhunderte, Gebiete, die bis zum Rande mit Menschen gefüllt sind, so daß jegliches Schwanken der Lebensgrundlage einen Teil der Vernichtung anheimgibt, und die ihre Hilfsquellen und -mittel nicht in dem Maße entwickelt haben, wie ihre Bevölkerung zunahm. Kein deutlicherer Beweis für Völkergreisenalter als eine Dichtigkeit, wie Ferdinand von Richthofen sie in der abgeschlossenen Talebene von Tsching-tu-fu im westlichen Teile der Provinz Sz-tschwan fand, welche auf einem Areal von 133 Quadratmeilen [7320 qkm] 19 Städte, darunter eine von 800 000 Einwohnern, enthält. Eine unter den Grenzen des Wahrscheinlichen gehaltene Schätzung ergab 1 920 000 für die ländliche und 3 600 000 für die gesamte Bevölkerung einschließlich der Städte, welche sich jedoch als zu niedrig taxiert herausstellte. Der geringste wahrscheinliche Betrag für die Dichtigkeit ist daher 31860 [27068!] für die Quadratmeile [578 bzw. 492 auf 1 qkm].

Über die Folgen solcher Volksdichtigkeit einiger Teile von China liegen Schilderungen, besonders auch aus dem alten Nordchina vor, welche nicht daran zweifeln lassen, daß die Übervölkerung dort längst in der Form eines von Zeit zu Zeit immer wieder hervortretenden Mißverhältnisses zwischen Nahrungsmitteln und Menschenmengen zur gewohnten Erscheinung, fast möchte man sagen zu einer Einrichtung des Reiches geworden ist. Dieses Mißverhältnis führt alle paar Jahre zu einer Hungersnot in größeren Teilen des Reiches, während örtliche Notstände jährlich wiederkehren. Die Physiognomie des Landes und des Volkes trägt in vielen Gegenden dauernd den Stempel der chronischen Verhungerung[84]). Das alte zusammengedrängte Volk hat auf der einen Seite Geduld, Genügsamkeit und Emsigkeit lernen müssen, um sich zu erhalten, auf der anderen hat es im Kampf um die Nahrung Rücksichtslosigkeit, Skrupellosigkeit, Grausamkeit erworben. Schreckliche Verwüstungen der Menschenleben sind ein Merkmal des Volkslebens geworden. Neben den gewaltig sich summierenden Opfern des Kindsmordes, der örtlichen Not-

stände, der Epidemien, der allgemeinen Geringschätzung der Menschenleben stehen die Millionen, welche ein Aufstand in wenigen Jahren hinrafft oder die eine ausgedehnte Hungersnot vernichtet, die Hunderttausende, welche eine Sturmflut, ein Dammbruch verschlingt. Wenn man sieht, wie China trotz der 30 Millionen, die der Taipingaufstand, trotz der 8 Millionen, die die letzte [1891!] große Hungersnot forderte, kaum einen Nachlaß seiner gewaltigen Bevölkerungsmenge verrät, so möchte man diese Verwüstungen in diesem Maße als eine notwendige Folge der hochgesteigerten Übervölkerung ansehen, deren Last der Volksseele bewußt wird. Die Kultur verliert in diesem Zustande der Überalterung die Neigung zur Schätzung des Menschenlebens, welche sie sonst von der Barbarei unterscheidet. Sie ist in Stagnation geraten und hat es so wenig vermocht, der anschwellenden Fluten der Bevölkerung, wie der Überschwemmungen des Hoangho Meister zu werden. In dieser Beziehung ist die regsam fortschreitende Kultur Alteuropas die weitaus jugendlichere. In geringerem Maße als die Kulturländer Ostasiens besitzt sie das geographisch interessanteste der Merkmale der Völkerjugend, die weiten Räume — der europäische Landbau nutzt den Boden nach Tiefe und Breite viel mehr aus als der gartenmäßig kleinliche Chinas und Japans —, aber sie hat sich die größere, verjüngende Ausbreitung über die Erde und einen Fortschritt der Kultur ebenmäßig mit dem Wachstum der Bevölkerung gesichert.

[1]) Die auch hinsichtlich aer Methode interessante Arbeit steht in den „Transactions of the Ethnological Society". N. S. (18(55) III.

[2]) Die westlichen Odschibwäh wohnen auf kanadischem Boden in folgenden Grenzen: Vom Oberen See bis zum Nord Red River, Grenze der V. St. bis zur Mündung des Assiniboine, dann vom Manitobasee westlich zum Saskatschewan, an diesem hinauf bis zur Vereinigung seiner beiden Arme und dann ostwärts ½° nördlich vom Fluß bis zum Winnipeg. Auf dem Areal wohnen 16 000 Odschibwäh und Swampie.

[3]) A. Krause, Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde. IX. S. 190.

[4]) Über das übertriebene früherer Schätzungen, besonders derjenigen von Cook, s. u. im 10. Kapitel.

[5]) Finsch hat für diese Inseln 40000 bis 50 000 *E.* angenommen. Anthropologische Ergebnisse 1884. S. 4.

[6]) Grant in Description of Vancouver Island, Journal R. Geographical Society. 1857. S. 293.

[7]) Vgl. den Bericht über seine Reise von 1844 im Journal R. Geographical Society. XII. S. 196.

[8]) Bulletin de l'Institut International de Statistique. II [2] (1887). S. 190.

[9]) Duveyrier, Les Touareg du Nord. 1864. XVII.

[10]) Der Islam im XIX. Jahrh. S. 49.

[11]) In einer allgemeineren Form gibt Levasseur diese Verhältnisse, wenn er unterscheidet: Periode der Jagd und des Fischfangs, die nicht 1 Einwohner auf den Quadratkilometer ernähren; Periode des Hirtenlebens, welches kaum für 4 Einwohner auf den Quadratkilometer die Nahrung gewinnt; Periode des Ackerbaues, die in Europa mit wenig Kapital 25 bis 50 Einwohner ernährt; und Periode des Handels und Gewerbes, die mit großen Kapitalien vielen Hunderten auf 1 qkm das Leben ermöglichen. Journal de Statistique. Paris 1883. S. 362.

[12]) Die letzte offizielle Angabe von 1870 zählt 3 403 532, wovon nur ein Drittel in den im tropischen Tiefland gelegenen Departimientos von Panamá [1903 selbständige Republik], Magdalena, Bolivar und Cáuca, welche fast drei Vierteile der Bodenfläche einnehmen. Nach Hettner (Reise in den columbianischen Anden. 1888. S. 367) wohnten von 3 050 000 der 1870er Zählung 2 650 000 im Andenlande.

[13]) Georg Forsters sämtliche Schriften. 4. Bd. S. 328 bis 360.

[14]) Tribes of California. 1877. S. 90.

[15]) Völkerkunde. 1876. S. 398.
[16]) Zöller, Togoland. 1885. S. 115.
[17]) Last Journals. I. S. 79.
[18]) Unter deutscher Flagge quer durch Afrika. 1889. S. 145. Vgl. auch seinen Vortrag: On the Infiuence of Arab Traders in W. Central Africa in den Proceedings der Londoner Geographischen Gesellschaft. 1888. S. 525.
[19]) Prinz v. Wied, Reise in das innere Nordamerika. II. S. 105.
[20]) Beschreibung des afrikanischen Vorgebirges der Guten Hoffnung. 1787. S. 521.
[21]) Bulletin d. 1. Société de Géographie, Paris. 1885. S. 219.
[22]) R. F. Burton, Lake Regions. I. 307.
[23]) S. den Bericht Worthingtons in Verhandlungen der Anthropol. Ges. Berlin. 1882. S. 298.
[24]) Als Heckewelder 1818 seine Nachrichten über die Geschichte, Sitten usw. der Indianer Pennsylvaniens schrieb, fand er es für nötig, um seine Schilderung gegen den Vorwurf der Übertreibung zu verwahren, hervorzuheben, daß die Indianer seit den letzten 40 Jahren so ausgeartet seien, daß eine Zeichnung ihres jetzigen Charakters mit dem ehemaligen gar keine Ähnlichkeit haben würde. Gleichzeitig war ihre Zahl um vielleicht zwei Drittel zurückgegangen.
[25]) In seiner Studie über die Bevölkerung Frankreichs scheint Levasseur das wichtigste und unanfechtbarste Ergebnis der inneren Wanderungen in der Befestigung des Gefühles der nationalen Einheit zu suchen: La moralité n'y gagne pas toujours et l'artiste regrette le eharme de diversités provinciales, qui disparaît peu-á-peu; mais le sentiment de Turnte nationale sc fortifie.
[26i]) Das Satledschtal im Himalaja. Geographische Mitteilungen. 1870. S. 12.
[27]) Martins, Über den Rechtszustand. 8. 63.
[28]) Eine der dichtesten Bevölkerungen ist diejenige der seit längerer Zeit unter englischer Verwaltung stehenden Teile der Goldküste, wo auf den 282 deutschen Quadratmeilen [15 530 qkm] 400 000 Neger angegeben werden, was 1420 Seelen auf die Quadratmeile [26 auf 1 qkm] macht. Die mohammedanischen Reiche des mittleren Sudan bleiben mit (angeblich) 1220 Seelen [22] hinter dieser Zahl zurück.
[29]) Hunter, Indian Gazetteer IV (1881). S. 177.
[30]) D. A. I. S. 51.
[31]) Ein großartiges Beispiel extensiver Kultur auf jungem Land lieferten auch die Chilenen, welche vor der Nationalisierung des argentinischen Landes südlich vom Rio Negro im Tal des Atreuco 1000 Köpfe stark auf 480 Quadratleguas [zu 40,32 qkm(?): 19 350 qkm] saßen, auf denen sie Ackerbau trieben, während sie zugleich ihre Herden oben im Gebirg weiden ließen. Horst, Die Militärgrenze am Rio Neuquen. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Berlin. XVII. S. 156.
[32]) Gibbon, Decline and Fall London 1821. I. S. 359.
[33]) Mitteilungen der k. k. geographischen Gesellschaft zu Wien. 1875. S. 113 bis 119. Die Menge von Bettlern jeden Alters, Krankheit und öffentliche Unsicherheit in einem nur 20 km breiten, unfruchtbaren Striche des Gebirges zwischen Sintaihsien und Itschaufu, welche Oberst Unterberger beschreibt, macht den Eindruck, daß die Uberfüllung die Menschen auf eine tiefe Stufe herabgedrückt habe.
[34]) Globus. XXXIX. S. *58,*

9. Die Bewegung der Bevölkerung.

Wachstum und Rückgang. Die Größe der Bevölkerungsbewegung. Die Europäisierung der Erde. Rückgang in wachsenden Gebieten. Die Typen der Bevölkerungsbewegung. Geographische Verbreitung derselben. Zusammenhang dieser Typen mit der Entwicklung der Kultur. Das Zahlen Verhältnis der beiden Geschlechter. Über einige geographische Merkmale der äußeren Bewegung der Völker.

Wachstum und Rückgang. Jede Bevölkerung ist beständig in einer inneren Bewegung, welche die Statistiker, jede äußere Bewegung ausschließend, im Gegensatz zum „Stand der Bevölkerung", als „Bewegung

der Bevölkerung" schlechtweg bezeichnen. Sie verstehen hierunter Geburten, Eheschließungen und Todesfälle. Geburten und Todesfälle nehmen in dieser Zusammenfassung eine besondere Stellung ein, da durch sie jene Veränderung der Zahl der Menschen bewirkt wird, welche den Ausdruck „Bewegung der Bevölkerung" rechtfertigt. Die Eheschließungen werden nur mit angezogen, weil sie die erste Bedingung der Bevölkerungsvennehrung darstellen. Für die Verbreitung der Menschen sind aber bloß jene zwei großen Erscheinungen von Bedeutung, da sie allein zu einer unmittelbaren Ausprägung im Baume gelangen, d. h. die räumliche Verbreitung der Menschen bestimmen können. Entweder übertreffen die Geburten die Todesfälle, und das Volk wächst, oder das Umgekehrte findet statt, und das Volk geht zurück. Wachstum und Rückgang kommen dann entweder in der Dichtigkeit oder in der Ausdehnung des Volkes zum Ausdruck.

Die Geographie übernimmt diesen statistischen Begriff wegen seiner unmittelbaren Beziehung zur Ausdehnung und Dichtigkeit der Bevölkerung, denn das Wachstum bewirkt Verdichtung, die Abnahme Auflockerung, Der Bevölkerungsstand ist Ergebnis der Bevölkerungsbewegung. Man liebt, die beiden einander entgegenzusetzen wie Ruhe und Unruhe, in Wirklichkeit liegt in der beständigen Bewegung das Maß der Veränderungen des immer wechselnden Standes. Bewegung ist Wirklichkeit, Stand ist Abstraktion. Die Bewegung ist eine Eigenschaft, welche für die geographische Verbreitung eines Volkes in hohem Maße mit entscheidend ist, indem sie seine Zahl in jedem gegebenen Augenblicke bestimmt. Die ethnographischen und politischen Anwendungen der Geographie verzeichnen Änderungen dieses Standes, welche bis zum Verschwinden ganzer Völker, zum räumlichen Rückgang anderer, zur ungeheuren Ausbreitung dritter geführt haben. Wieviel daraus für die Stellung eines Volkes zu den Nachbarvölkern, für die Lage und Ausdehnung seines Gebietes, für die Gestalt und Dauerhaftigkeit seiner Grenzen, für seine Kulturkraft und politische Macht folgt, haben die Anthropogeographie und die politische Geographie zu untersuchen.

Fassen wir die Bewegung der Bevölkerungen als einen allgemein menschheitlichen Vorgang, so erscheint uns vor allem die Erde im ganzen bei weitem noch nicht so bevölkert, wie sie nach ihrer bewohnbaren Oberfläche sein könnte. In jedem Teil der Erde gibt es noch große Unterschiede auszugleichen; ja, in jedem einzelnen Lande und sogar in den kleineren politischen Bezirken sehen wir die ungleich verteilte Bevölkerung in äußerer Bewegung. Bei den zivilisierten Völkern der Erde kann man, ohne einen Fehler zu begehen, die Bewegung als eine im ganzen fortschreitende oder aufwärtsgehende betrachten. Jedes größere europäische Volk nimmt an Zahl zu, und die Unterschiede liegen nur im Grad der Zunahme, welche aus verschiedenen Gründen eine wechselnde ist. Außerhalb Europas sind große Gebiete, wie Nordamerika, der größte Teil von Südamerika, China, Japan, Indien, Sibirien, Ägypten, im ganzen als an Völkszahl wachsend anzusehen. Und so steht uns die Menschheit als ein noch im Wachsen begriffener, sich ausdehnender, seine Lücken ausfüllender Körper gegenüber, der den Eindruck des Jugendlichen nicht bloß durch dieses Wachstum an sich, sondern auch dadurch macht, daß

das Wachstum noch so wenig den geographischen Verhältnissen sich angepaßt hat. Noch immer sind fruchtbare Länder dünn bevölkert, während minder ergiebige mehr Bewohner besitzen, als sie zu ernähren imstande sind. Die Zukunft wird noch viele Verdichtungen und an einigen Stellen Auflockerungen sich vollziehen sehen, bis das Ziel einer Verbreitung erreicht ist, welche an jeder Erdstelle eine ihrer Lage und ihrem Boden angepaßte Zahl von Menschen sich befinden läßt. Einige Völker werden hierzu durch starkes Wachstum viel, andere wenig beitragen, und leider gibt es nicht wenige Völker, welche zurückgehen, und deren Gebiete rasch von jenen anderen, wachsenden und daher auch räumlich sich ausbreitenden, eingenommen werden. Nicht nur das statistische Bild der Menschheit wird dadurch verändert, sondern auch das ethnographische und mit der Zeit das politische und kulturliche. Die Erfüllung der Erde mit Bevölkerungen europäischer Herkunft, wie sie seit 300 Jahren sich vollzogen hat, ist das merkwürdigste Beispiel eines höchst folgenreichen Wachstums, dessen letzter Grund die starke innere Zunahme der europäischen Völker auf beschränktem Raume ist.

Die Europäisierung der Erde. So wie Europa in seiner heutigen [1891 !] Bevölkerungszahl von etwa 350 Millionen der im Vergleiche zum Flächenraum weitaus bevölkertste Erdteil ist, so steht es auch an Wachstum dieser Bevölkerung allen anderen Teilen der Erde voran. Die Summe der heutigen europäischen Bevölkerung, ein Viertel der Bevölkerung der Erde betragend, ist nichts anderwärts Unerreichtes hinsichtlich ihrer Höhe. Das Erstaunliche ist ihr stetiges Wachstum bis heute, ihre räumliche Ausbreitung und damit zusammenhängend die Entferntheit der Möglichkeit einer starken Unterbrechung dieser Zunahme[1]). Es gibt kein annähernd gleich großes Gebiet, auf welchem wie in Europa die wachsenden Bevölkerungen so sehr im Übergewicht sind. In dieser völkerzeugenden Kraft Europas liegt der wichtigste Grund seiner hervorragenden Stellung in der Geschichte der Menschheit seit 2000 Jahren. Europa nimmt gegenüber einem großen Teile der Erde die Stellung eines durch Bevölkerungskraft überlegenen, kulturkräftigen Stammlandes ein. Es ist im großen, was Rom im engeren Rahmen der Mittehneerländer war, als es sein Weltreich gründete. Wenn man aber von der siegreichen Verbreitung der weißen Rasse über die Erde spricht, sollte man vollständiger sagen: des europäischen Zweiges der weißen. Rasse, denn Perser und Inder haben an diesem Wachstum, dieser Ausbreitung nicht teilgenommen, welche recht eigentlich ein Symptom und eine Folge des Hochstandes der europäischen Kultur ist.

Die notwendige Folge der dichten Bevölkerung Europas ist der Erguß des damit sich ergebenden Bevölkerungsüberschusses nacn den außereuropäischen Ländern, welche dadurch kolonisiert, kultiviert, hauptsächlich aber auch europäisiert werden. Die Auswanderung, eine dringende Notwendigkeit für Europa, ist gleichzeitig die hervortretendste und folgenreichste Eigenschaft unseres Erdteiles in seinen Beziehungen zu den anderen Erdteilen. Europa ist 2-, 3-, 6mal so dicht bevölkert als die Nachbarerdteile. Viele Teile Europas sind dichter bevölkert, als nach Maßgabe ihrer Fruchtbarkeit zu erwarten ist. Europas Boden würde unfähig sein, 300 Millionen zu ernähren, man muß Getreide und Fleisch aus Amerika, Indien, Ägypten [?], Australien herbeibringen, und dafür zahlt Europa hauptsächlich mit den Erzeugnissen seiner Industrie und im allgemeinen mit dem Ertrage seiner überlegenen Kultur. Dieselben Schiffe, welche diese Waren zuführen, tragen den Bevölkerungsüberfluß nach Westen und Osten über das Meer fort.

So tief ist die Wirkung dieses Erdteiles gedrungen, daß die Staaten der Erde je nach dem Maße der von Europa empfangenen Einflüsse und Anregungen in eine Reihe geordnet werden können, in welcher man sofort als die kulturkräftigsten diejenigen erkennt, welche den europäischen Einwirkungen am meisten ausgesetzt gewesen sind. An der Spitze stehen die Vereinigten Staaten, deren Bevölkerung in der nördlichen Hälfte eine fast rein europäische, und zwar westeuropäische [1891!], deren Boden und Klima dem europäischen am nächsten kommen, die endlich durch die verhältnismäßig kleine Meeresschranke des Atlantischen Ozeans, die jetzt [1891!] häufig in 8 Tagen durch Dampfschiffe überwunden wird, Europa am nächsten gebracht sind. Am europaähnlichsten sind dann die Kolonien in Kanada, im südlichen Australien und Afrika, im südlichen Amerika, die alle dem gemäßigten Himmelsstrich angehören, über guten Boden verfügen, und in denen die ursprünglich schon dünne Bevölkerung der Eingeborenen vor den einwandernden Europäern fast verschwunden ist. Nordasien und die Kaukasusländer, Algerien, einige Inseln Westindiens und des Stillen Ozeans, vorzüglich Cuba und Neuseeland sind wenigstens zu großen Teilen von Kolonisten europäischer Abstammung besetzt. Ohne eine große Menge europäischer Bewohner aufzuweisen, sind Indien, die Sundainseln, die Philippinen, große Teile Afrikas dem europäischen Einflusse unterworfen, der dort seine Herrschaft auf wirtschaftliche, politische und militärische Überlegenheit begründet hat. Japan und Ägypten sind dem europäischen Kultureinflusse ganz hingegeben, ohne politisch abhängig geworden zu sein. Nur wenige Staaten endlich haben sich, sowohl der europäischen Einwanderung als der Besitzergreifung durch europäische Mächte und Beeinflussung gegenüber, ziemlich selbständig erhalten. Marokko, Abessinien, China, Korea [1891!] mögen hier genannt sein. Derartige Länder gibt es überhaupt nur in Asien und Afrika. Politisch und kulturlich am selbständigsten steht jedenfalls China da, gegen dessen fleißige und fruchtbare Bevölkerung von etwa 400 Millionen die europäische Auswanderung nichts bedeutet.

In außereuropäischen Gebieten finden wir überhaupt nur am pazifischen Rande der Alten Welt Länder, die auch in der Volksvermehrung gleichsam im Spiegel die Verhältnisse des atlantischen Randes zeigen. Nach vielen Schwankungen, welche bei der Unzuverlässigkeit der Zensusangaben nicht zu kontrollieren sind, beginnt in China von der Mitte des 17. Jahrhunderts an ein Aufschwung in der Zahl der chinesischen Bevölkerung, welche bei 59 (von Richthofen nach Martini) oder 62 Millionen (Mayet) beginnt und 1736 mit 125 Millionen bereits eine Verdopplung erfahren hatte. Die segensreiche Regierung Kanghis, die Besiedlung der West- und Südprovinzen erklären dieses Wachstum nicht ganz, es muß mit einer unerhörten Entwicklung der inneren Hilfsmittel, besonders des Ackerbaues, der Gewerbe und des Verkehrs, Hand in Hand gegangen sein. Bedeutet es zum Teil Rückkehr zu einem früheren Hochstand, den die Mandschureneinfälle gebrochen hatten, so bezeugt doch die erst seit jener Zeit stark hervortretende chinesische Auswanderung eine Zunahme bis zu früher nicht eireichter Höhe. Es ist bezeichnend, daß diese Auswanderung die einzige ist, von der noch neben der europäischen als einer Erscheinung des Völkerlebens von weltgeschichtlicher Größe und — Gefahr gesprochen wird.

Die Größe der Bevölkerungsbewegung. Das Maß der Bevölkerungsbewegung ist von Land zu Land verschieden, und die Gründe dafür sind

teils im Boden, besonders im Raum und in den Hilfsquellen desselben, teils in der Natur der Völker und in ihrem Kulturzustande zu suchen. Die Unterschiede sind so groß, daß es noch gar nicht möglich ist, sie zu einer reinen Summe zusammenzufassen. Wenn die Statistiker glauben, „nach vorgenommenen Berechnungen" die jährliche Zahl der Todesfälle [1891!] auf 41 000 000, die der Geburten auf 51 000 000 veranschlagen zu können, so vergessen sie, daß die Anlegung des europäischen Maßstabes nicht gestattet ist. Mag die Summe passieren, gegen die Methode muß man sich entschieden aussprechen, solange noch nicht von der Hälfte der Menschheit die wirkliche Bewegung nach Sinn und Größe bekannt ist, und solange die statistisch genauer erforschten Völker immer nur diejenigen sind, die in beiden Beziehungen dem europäischen Typus am nächsten stehen. Nicht minder schwankt bei einem und demselben Volke die Bewegung im Laufe der Zeit, und es ist ein müßiges Beginnen, auf Grund der in einigen Jahren beobachteten Zunahme die Zahlen vorausberechnen zu wollen, welche am Ende des 20. Jahrhunderts oder auch nur binnen einigen Jahrzehnten Länder wie Rußland, Deutschland, Frankreich oder die Vereinigten Staaten aufweisen werden. Die Geburtsziffern sind im größten Teile dieser Länder im Rückgang. Sicher ist allein, daß diese Bevölkerungen noch eine Zeitlang fortwachsen werden, wahrscheinlich indessen mit stets abnehmender Geschwindigkeit. Jene Zunahme ebenso wie diese Abschwächtmg werden durch viele Ursachen bedingt erscheinen, den größten Einfluß werden aber die Ausdehnung und Fruchtbarkeit des Bodens und die klimatische Lage ausüben.

Wenn wir die Summen des Zuwachses in Europa ins Auge fassen, wie die Beobachtungen der letzten Jahrzehnte [1891!] sie kennen lehren[2]), nehmen mit mehr als 1 % durchschnittlichen Jahreszuwachses die Länder des Nordens, Dänemark, Norwegen, Rußland, Niederlande, Schweden die höchste Stelle ein; von 0,7 bis 1 % weisen hauptsächlich die mitteleuropäischen Länder auf: Großbritannien und Irland, Deutsches Reich, Belgien, Portugal, Österreich-Ungarn; weniger als 0,7 bis herab zu 0,16 zeigen Schweiz, Italien, Luxemburg, Spanien, Frankreich, also hauptsächlich südeuropäische Länder. Im allgemeinen läßt sich also eine Abnahme des Zuwachses von Norden nach Süden konstatieren. Doch sind die Ursachen verschieden. Im Norden und Nordosten Europas schreitet auf weitem menschenleeren Felde die Kolonisation noch fort, d. h. die Bevölkerung hat Raum, sich auszubreiten. Die Nieder[1]ande schaffen sich Raum durch Eindeichungen und Austrocknungen. Großbritannien, Deutschland und Belgien haben große gewerbliche Hilfsquellen zu entwickeln. Österreich hat besonders im Osten noch Landüberfluß: Geburten, Todesfälle wie Trauungen steigern ihre Frequenz in Österreich von Westen nach Osten, in geringerem Maße von Süden nach Norden. In Südeuropa erkennt man eine andere Beziehung zwischen der Zunahme und Dichtigkeit. Es gibt in Europa Länder mit alter Zunahme. Italien, dessen Bevölkerung sich im heutigen Umfange des Landes seit 300 Jahren nur verdreifacht hat, ist hinsichtlich der Dichtigkeit ein älteres Land als die genannten Lander Nord- und Osteuropas, die die gleiche Zunahme teilweise in den letzten 100 Jahren bewirkten. In Spanien und der Schweiz treten Gründe der Höhenlage und Bodengestalt in Wirkung. Ungarn und Frankreich

aber zeigen den Einfluß von gesellschaftlichen Zuständen und Sitten, die noch zu berühren sein werden.

Man wird geneigt sein, für die Bevölkerungsbewegung in den höheren Lagen einen anderen Gang vorauszusehen als in den tieferen, und einige Untersuchungen, besonders Zampas Demografia Italiana (1881), schienen zu bestätigen, daß in den Gebirgen weniger Geburten, weniger Sterbefälle, eine längere Lebensdauer, aber eine geringere physische Entwicklung sich zeige. Für Italien sowohl, als auch später für Tirol, Vorarlberg und Niederösterreich[3]) haben die seitherigen Erhebungen keineswegs einen so klaren Zusammenhang ergeben, der übrigens bei den zahlreichen und mannigfaltigen Beeinflussungen, die zunächst das wirtschaftliche und soziale Leben der Völker durch Höhe und Bodengestalt erfährt, nicht erwartet werden darf. Vorzüglich bildet der Mangel der Städte und das gründlich anders geartete Erwerbsleben eine breite Zone, durch welche hindurch Höhen- und Gestaltverhältnisse des Bodens sich erst auf die Bevölkerungsbewegung wirksam zu zeigen vermögen.

Die gewaltigsten Zunahmen zeigen natürlich die dünn bevölkerten, noch in den Anfängen der Auffüllung sich befindenden Kolonialländer. Die Zunahmen bewegten sich 1870 bis 1880 in Dakota, Colorado, Arizona, Nebraska, Washington zwischen 853 und 213%; selbst im entfernten Amurgebiet hat sich von 1857 bis 1879 die Bevölkerung vervierzehnfacht. Sztschwan soll von 1842 bis 1885 seine Bevölkerung von 22 auf 71 Millionen gesteigert haben. Der Grund dieser gewaltigen Zunahme würde hauptsächlich in der Jugend dieser Provinz zu suchen sein, und dann in der Ruhe, deren dieselbe sich während der verheerenden Kriegs- und Hungerzeiten seit Anfang der fünfziger Jahre erfreute.

Schon in Jahrzehnten werden beträchtliche Verschiebungen der Machtverhältnisse und Kultureinflüsse aus dem so ungleichen Wachsen der Bevölkerungszahl hervorgehen. Es genügt die Zusammenstellung der Bevölkerungszahlen wichtigerer Länder aus wenig weit entlegenen Zeiträumen, um die Größe dieser Verschiebungen zu ermessen. Deutschland zählte 1864 im heutigen Umfange (aber ohne Elsaß-Lothringen) 38101751, 1885 45 311349, Frankreich 1866 38 067 094 (und mit Abzug der 1871 verlorenen Gebiete gegen 37 000 000), 1886 37 930 759, Großbritannien und Irland 1861 29 070 723 und 1881 35 241 482, die Vereinigten Staaten von Nordamerika 1860 31 926 694 und 1890 über 60 000 000, Österreich-Ungarn 1864 (ohne die 1866 abgetretenen Gebiete) 35292547, 1880 (ohne Bosnien und Herzegowina) 37 882 712. Die Bevölkerung des europäischen Rußland samt Polen und Finnland wurde 1866 zu 68 141 233 angegeben, während seit 1887 91 956 401 erscheinen, die mit der Bevölkerung Kaukasiens auf über 99 000 000 anwachsen. Frankreich wird im Verhältnis zu den übrigen Großmächten Europas von Jahrzehnt zu Jahrzehnt kleiner erscheinen, weil seine Volkszahl langsamer wächst, und die Vereinigten Staaten werden alle europäischen Staaten überragen, weil ihre Bevölkerung so viel schneller wächst. Man hat oft daran erinnert, daß in einem Zeitraum von 60 Jahren Preußen seine Bevölkerung verdoppelte, während diejenige Frankreichs nur um ein Fünftel zunahm. Nur zum Teil allerdings werden sich die Prophezeiungen weitsichtiger, aber zu weitsichtiger Statistiker bewähren, welche voraussehen, daß im Jahre 2000 Deutschland

viermal so volkreich als Frankreich sein, Rußland aber nahezu eine halbe Milliarde Menschen zählen werde. Die Völker können nicht immer so fortwachsen wie heute. Schon gehören einzelne deutsche Landschaften zu denjenigen Ländern der Erde, wo die Menschen am dichtesten beisammenwohnen, und im Innern jedes wachsenden Volkes zeigen sich die Ansätze zu einer Änderung im Tempo der fortschreitenden Bewegung. Auch hier die Mahnung an den Geographen, sich nicht bei Summen und Durchschnitten zu beruhigen, sondern mit seiner Frage Wo? an die Einzelzahlen heranzutreten, welche die Summen erst aufbauen.

Rückgang in wachsenden Gebieten. Wenn die Zunahme, wie wir sehen, in zivilisierten Staaten eine zwar in ungleichem Maße sich verwirklichende, aber im allgemeinen nicht fehlende Erscheinung ist, so gilt nicht das gleiche von den einzelnen nationalen oder wirtschaftlichen Gruppen dieser Staaten, und die Abweichungen von jener Regel werden um so größer, je enger der Lebenskreis, den wir ins Auge fassen. Manches von unseren Alpendörfern würde schwer die Hilfsquellen vermehren können, von welchen es abhängt; es kann bloß seine Bevölkerungszahl erhalten, nicht dieselbe vergrößern, und die notwendige Folge ist dann das Herauf- und Hinabschwanken seiner Bevölkerungszahl, die in günstigen Jahren durch Zuzug von Arbeitern sich vermehrt, in ungünstigen sich vermindert. Außerdem ist aber auch die Vermehrung durch Geburten ungemein schwankend. Ich habe erst jüngst einen Auszug aus dem bis zum Jahr 1624 zurückreichenden Taufbuche des malerischen Dörfchens Bayrisch Zell am Fuße des Wendelstein gegeben[4]), aus welchem ich hier wiederholen will, daß die durchschnittliche Geburtszahl für ein Jahrzehnt in diesen [1891!] 262 Jahren zwischen den Extremen 146 und 38 schwankt, und daß die fünf [1891!] amtlichen Zählungen des 19. Jahrhunderts diesem Gebirgsdörfchen 377, 460, 449, 385, 406 Seelen zuweisen. An den Grenzen der Bewohnbarkeit — Bayrisch Zell ist das höchste Dorf im Tal — sind Stillstände oder rückgängige Bewegungen am ehesten zu erwarten. In allen deutschen Gebirgslandschaften kommen sie vor. Der Bezirk Rothenbuch im inneren Spessart zählte 1827 11 036, 1837 12 059, 1846 12 402, 1861 10 707, 1867 10700, 1876 10 694 Einwohner. Ähnlich an der polaren Grenze. Die Bevölkerung Islands zeigte in den Jahren 1881 bis 1884 folgende Schwankungen: 72 453, 71775, 69772, 70513. Bezeichnend für die Ursachen dieser Schwankungen ist, daß das Südamt eine leichte Steigerung, das Nord- und Ostamt, sowie das Westamt eine Verminderung zeigt.

An dem allgemeinen Charakter der Volksbewegung, in erster Linie am positiven oder negativer Zug derselben, beteiligen sich in einer größeren Gemeinschaft in der Regel nur die größeren Glieder alle, während um so mehr Abweichungen uns entgegentreten, zu je kleineren Teilen der Gemeinschaft wir herabsteigen. Und die Bewegung erscheint uns eben nur darum als eine so gleichartige, weil uns auf höherer Kulturstufe meist nur größere Bevölkerungsmassen in Völkern und Staaten entgegentreten. Aus demselben Grunde erstaunen wir nicht, bei tieferstehenden Völkern ganz andere Verhältnisse zu finden, denn sie treten uns in der Regei nur in Bruchteilen entgegen, deren Bewegung leicht in ganz entgegengesetzten Richtungen geht. Außer den beiden Mecklenburg gibt es z. B. in Deutsch-

land keinen .selbständigen Staat, dessen Bevölkerung in den letzten Jahrzehnten [1891!] entschieden zurückgegangen wäre, wohl aber gibt es genug kleinere Bezirke größerer Gebiete, wo dies zu beobachten ist. Die großen Städte Europas gehen alle fast ohne Ausnahme vorwärts, aber wenn man sie aus der Verbindung mit ihren ländlichen Bezirken herauslöst, zeigen letztere oft wenig von dem Fortschritt, der das Ganze zu charakterisieren schien. Die französischen Departements Sarthe und Manche gehen zurück, wenn man sie ohne ihre fortschreitenden Städte Le Maus und Cherbourg betrachtet; Seine-inférieure ist im Rückgang, Rouen und Havre nehmen zu. Der Dörfer, welche bei einer oder mehreren aufeinanderfolgenden Zählungen Verluste zeigen, sind es Tausende. Vollzieht sich doch das große Wachstum der Städte wesentlich mit durch Zuzug aus den Dörfern. Die Zählungen von 1864, 1867, 1871, 1875 ergaben für folgende Dörfer des Delitzscher und Bitterfelder Kreises die beigesetzten Zahlen:

Battaune . .	376	358	321	291
Schköna . .	713	655	609	614
Zschörnewitz .	292	284	270	243.

Das sind vereinzelt liegende Dörfer mit weiten Feldfluren auf unfruchtbarem Boden. Was an arbeitsfähigen Menschen entbehrt werden kann, verläßt dieselben, um an anderen Orten lohnenderen Erwerb zu suchen. Eine mittlere Bevölkerungszunahme von 1 % ist in deutschen Dörfern, die auf den Geburtenüberschuß angewiesen sind, die Regel; aber in Industriegebieten erhöht sich die Zahl um die Hälfte, teils durch Geburtenüberschuß (Kreishauptmannschaft Zwickau über 1,6 % wesent- Cureh Geburtenüberschuß), mehr durch Zuwanderung. Für die Städtchen Wettin und Brehna zeigten dieselben Zählungen:

Wettin. .	3899	3686	3523	3446
Brehna .	2159	2168	2166	2056.

Das sind Städte, deren Erwerb, in Wettin der Kohlenbergbau, in rückgängiger Bewegung sich befindet.

In diesen kleineren Verhältnissen könnten ebensogut größere Sprünge der Bevölkerungszahlen eintreten. Der Bau einer Fabrik zieht Arbeiter herbei, die Parzellierung eines Gutes schafft neue Äcker oder Wohnstätten. Der Straßen- und Eisenbahnbau läßt einen neuen Knotenpunkt entstehen. So zeigt Borsdorf bei Leipzig:

129	118	126	348.

Einen anderen Fall erkennen wir bei Gaschwitz:

183	144	144	174.

Hier waren nach 1864 einige Häuser vom Rittergut angekauft und abgetragen worden, aber 1874 wurde die Eisenbahnlinie Gaschwitz-Meuselwitz eröffnet, und so folgte der Verminderung der Anwachs.

Einzig dürfte aus neuerer Zeit [1891!] das Beispiel eines Dörfchens Meilin in der Uckermark dastehen, welches durch Auswanderung sich vollkommen entvölkerte, dessen Hütten auf Abbruch verkauft wurden, und über dessen Stelle heute der Pflug geht[6]). Wohl aber sind Höfe und Häuser verödet

und zwar nicht allein durch überseeische Auswanderung, sondern auch schon durch leichtere Verschiebungen, welche z. B, bei Verlegung von Verkehrswegen das Aufblühen einiger begünstigter Orte zu Ungunsten anderer bewirkt hat. Jedermann weiß, von welcher großen Wirksamkeit in dieser Beziehung die Eisenbahnen gewesen sind. Frankreich zeigt [1891!] in der beschleunigten Abnahme der Bevölkerung in fast der Hälfte seiner Departements (41) seit 1846 den Einfluß der Eisenbahnen, die die Beweglichkeit der einzelnen steigerten und die Gewerbe und den Handel stärker konzentrierten. Um so deutlicher zeigt es denselben, als der Abfluß vorher schon bedeutend war. In Italien sahen 2144 Gemeinden ihre Bevölkerung zwischen den Zählungen von 1871 und 1881, die eine Zunahme um 0,6% zeigten, sich vermindern, von diesen hatten 1946 weniger als 5000 Einwohner, Die Verminderung war am stärksten im Norden und Süden und im Anziehungskreis von Rom und Neapel.

Es gibt in Deutschland überhaupt keine Fläche von 100 Quadratmeilen [5500 qkm], auf welcher nicht an mehreren Stellen Rückgang zu verzeichnen wäre. Die Tatsache ist nicht mehr erstaunlich, wenn uns die Statistik lehrt, daß in den einzelnen Gebieten die Zunahme weit über das Maß der natürlichen Vermehrung hinausgeht, und daß in den Jahren 1880 bis 1885 der Überschuß der Geburten 2 601 858, die Bevölkerungszunahme aber nur 1 621 643 betrug, so daß ein Verlust (mit Einrechnung von nicht ausgeglichenen Zählungsfehlern) von 980215 sich ergibt, welcher durch Auswanderung entstanden sein muß, wenn auch die Statistik der überseeischen Auswanderung nur 817763 anzeigt. Dieser Verlust trifft fast alle größeren Gebiete Deutschlands mit Ausnahme Berlins und der Rheinprovinz, besonders die Ostseeprovinzen, Posen und den Südwesten. Dr. Hardegg hat jüngst [1891!] die auffallend geringe Bevölkerungszunahme in Baden hervorgehoben, wo 1881 bis 1885 die Bevölkerung nur um 28 000 gewachsen ist, trotzdem der Überschuß der Geburten über die Todesfälle 84 000 betrug. Im größten Teil des badischen Oberlandes nimmt die Bevölkerung ab, ebenso im Odenwald und Bauland. Die Zählung von 1885 hat als Bezirke oder Länder abnehmender Bevölkerung Köslin mit 6,51, Stralsund 5,62, Strelitz 3,82, Sigmaringen 2,69, Stettin 2,67, Ft. Lübeck 2,43, Unterfranken 2,19, Marienwerder 1,83, Jagstkreis 1,24, Lothringen 1,21, Oberhessen 1,19, Konstanz 0,92, Schwerin 0,68 % nachgewiesen. Keines von diesen Gebieten ist übervölkert, die meisten gehören zu den dünnbevölkerten. Aber in allen Ländern mit dünner Bevölkerung ist die Zunahme in der Regel langsamer als in solchen mit dichter Bevölkerung. Lösen wir Schottland und Irland aus ihrer Verbindung mit England, dann sehen wir, daß von 1865 bis 1883 England um 5 269 000 und Schottland um 146 000 zu-, Irland um 580 000 abgenommen hat. Und England zählt 10 290 [187], Wales 3900 [71], Irland 3360 [61], Schottland 2590 [47] Bewohner auf der Quadratmeile [qkm, vgl. S. 121]. Sehr bezeichnend ist, daß Bevölkerungsabnahme gerade in den schwächstbevölkerten Teilen Deutschlands vorkommt. In Mecklenburg-Strelitz, wo 1870 Menschen auf der Quadratmeile [34 auf 1 qkm] wohnen, ist [1891!] die Bevölkerung von 100269 auf 98400 gesunken, auch in Mecklenburg-Schwerin ist in dem gleichen Zeitraum die Bevölkerung um nahezu 2000 zurückgegangen. Ähnlich sind die an Bevölkerung abnehmenden Land-

Schaften Ungarns gleichzeitig die dünnstbevölkerten. Drei Viertel der unter der mittleren Dichtigkeit stehenden Komitate zeigen Abnahme.

Stellen wir die größeren Gebiete Deutschlands nach ihrer Zunahme ein und fügen die Dichtigkeit hinzu, so erhalten wir folgende Reihe:

	Zunahme 1880 bis 1885	Geburten-Überschuß	Dichtigkeit auf 1 qkm 1885
Stadt Berlin	31,64	10,01	[6])
Rheinprovinz, Regierungsbezirk Arnsberg, Fürstentum Birkenfeld	14,62	14,55	158,4
Königreich Sachsen und Thür. Staaten	11,82	12,57	161,1
Provinz Sachsen, Braunschweig, Anhalt, Regierungsbezirk Hildesheim	10,06	12,13	95,8
Regierungsbezirk Oppeln	7,67	12,34	113,3
Brandenburg ohne Berlin[6])	6,55	11,01	91,7
Hannover (ohne Hildesheim), Oldenburg, Bremen, Regierungsbezirk Münster	5,49	11,01	57,4
Bayern r.d. Rh.	4,98	8,27	67,5
Hessen-Nassau, Hessen, Lippe, Waldeck, Regierungsbezirk Minden	4,88	10,46	105,0
Regierungsbezirk Breslau und Liegnitz	3,70	7,51	96,5
Württemberg, Baden und Hohenzollern	2,98	10,33	102,5
Hamburg, Lübeck, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern	2,72	11,83	59,5
Ost- und Westpreußen	1,66	12,28	53,9
Elsaß-Lothringen und Rheinpfalz	1,49	9,00	110,6
Provinz Posen	1,43	14,74	59,2

Die sechs ersten Gruppen haben alle das Gemeinsame, stärkste Zunahme mit dichter Bevölkerung und hohem Geburtenüberschuß zu verbinden, in den übrigen neun Gruppen sind vier, welche mit geringer Dichtigkeit geringe Zunahme und beträchtlichen Geburtenüberschuß, und drei, welche mit großer Dichtigkeit geringe Zunahme und mäßigen Geburtenüberschuß vereinigen. Geographisch ordnet sich eine Anzahl dieser Gruppen ganz natürlich zusammen. Den Charakter der dichten, noch wachsenden Zusammendrängung unter großem Geburtenüberschuß tragen die städte- und gewerbreichen Gebiete Mitteldeutschlands von der Rheinprovinz bis Oberschlesien; mit dünner Bevölkerung verbinden großen Geburtenüberschuß und schwache Zunahme die Küstengebiete und der Nordosten; mit dichter Bevölkerung endlich und kleinerem Geburtenüberschuß zeigt mäßige oder geringe Zunahme der Südwesten des Reiches. Das rechtsrheinische Bayern und die Regierungsbezirke Breslau und Liegnitz schließen sich südwestdeutschen Gruppen mit abgeschwächten Merkmalen an.

Diese Ungleichheiten sind häufig vorübergehend, und das besonders, wo sie in ganz engen Kreisen erscheinen. Dagegen erlangen sie einen dauerhafteren Charakter, sobald sie über größere Gebiete verbreitet sind. In der Normandie sind nicht nur gewisse Departements, sondern sogar einzelne

Arrondissements (Alençon, la Fleche, Lisieux) seit 1801, d. h. seit der ersten genaueren Aufnahme, andere seit 1826 im Rückgang. Ein großes Gebiet, bestehend aus den Departements Basses-Alpes, Cantal, Gers, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Eure, Manche, Orne, Sarthe ist seit 1846 im Rückgang. 1886 hatten 7 Departements weniger Einwohner als 1801. Außer diesen 7 hatten noch weitere 34 Departements 1886 weniger Einwohner als 1846 und zwar hatten sie insgesamt 910 000 eingebüßt. Das großartigste Beispiel dieser Art bietet aber in Europa Irland, welches seit mehr als einem halben Jahrhundert [1891!] sich im Rückgange befindet. Irland ist das einzige europäische Land, welches seit Jahrzehnten eine starke Bevölkerungsabnahme, 1865 bis 1883 um 10,37 %, zeigt. Es wies in diesen 19 Jahren eine durchschnittliche Auswanderung ins Ausland von 14 pro Mille, außerdem in einer Roihe von Jahren auffallende Sterblichkeit auf.

Ähnliches finden wir in anderen im ganzen zunehmenden Ländern Europas. Österreich ohne Galizien und Bukowina hat 1870 bis 1880 um 0,70 % jährlich seine Bevölkerung wachsen sehen. Aber auf einer Karte der Bevölkerungszunahme in Österreich-Ungarn würden Dalmatien, Krain, Tirol, daneben aber ein ausgedehntes Gebiet im nördlichen und östlichen Ungarn und Siebenbürgen als von der Abnahme betroffen hervortreten. Ungarn zeigt nur 0,08 % jährliche Zunahme in jenem Zeitraum, was für den größten Teil des Landes Rückgang bedeutet, den besonders in Siebenbürgen die Cholera 1872/73 beschleunigt hat. Die großen Gebiete der Bevölkerungsabnahme in Ungarn: Siebenbürgen, die Landschaft am rechten und linken Theißufer, und zwischen Maros und Theiß (Temeser Banat) haben 1869 bis 1880 nahezu 3 %, nämlich von 7 285 485 217 729 verloren. Die allgemeine Erfahrung zeigt, daß der geringe Geburtenüberschuß in Ungarn so gut bei Magyaren wie Deutschen vorkommt, während einzelne Nationalitäten rascher zunehmen. Dazu gehört die rumänische und die meisten Zweige des slawischen Stammes, wie denn Galizien und Bukowina 1870 bis 1880 um 0,78 jährlich gewachsen sind. Für einen großen Teil der österreichischen und deutschen Länder ist die Wachstumsquote der Juden 0,3 bis 0,5 größer als diejenige der unter gleichen Verhältnissen lebenden benachbarten christlichen Bevölkerung. Die inneren Veränderungen, welche in einem national gemischten Staate derartige Unterschiede hervorbringen müssen, seien nur angedeutet.

Diese Bewegungen von so verschiedener Stärke machen den Eindruck einer langsamen Verlagerung durch Hin- und Rückströmung in engen Grenzen, wobei bestimmte Punkte anziehend wirken, um welche die Massen sich immer dichter sammeln, während an anderen Stellen Verdünnung, Lockerung eintritt. Seit Jahrzehnten sind diese Anziehungspunkte die großen Städte und Industriegebiete. Frankreich zeigt stärkere Zunahme als Verdopplung in den Städten und Stadtgebieten Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux und in den industriellen Departements Nord und Loire. Von den 19 Arrondissements Frankreichs, deren Bevölkerung sich mehr als verdoppelt hat [1891!], danken 7 ihr Wachstum den Gewerben, 6 den Kohlenbecken, 5 dem Seehandel. Das Gebiet der Zunahme um 50% und mehr bildet eine zusammenhängende strahlige Fläche, deren Kern die gewerbreichen Departements Loire und Rhone sind, und die eine

nördliche Verlängerung in das Seinebecken, eine südwestliche bis Perpignan, eine westliche an der Loire abwärts in die Bretagne sendet. Abgesonderte Gebiete stärkerer Zunahme hegen an der Ostgrenze, im Nordwesten, im Pyrenäenvorland und an der östlichen Mittelmeerküste. Der Ackerbau läßt nur ein langsames Wachstum der Bevölkerung zu. Die Erträge sind nur bis zu einem gewissen Grade zu steigern, der Boden kann über ein bestimmtes Maß hinaus nicht geteilt werden. In der Abneigung gegen Bodenteilung liegt der Rückgang deutscher Bauernschaften wesentlich begründet. Die reinsten Ackerbaugebiete sind in Deutschitod diejenigen , wo die Bevölkerung, wiewohl dünn gesät, am langsamsten zunimmt. In dieser ohnehin trägen Bewegung lassen vorübergehende Störangen des Betriebes tiefe Spuren. Fast alle die 53 Arrondissements Frankreichs, welche Rückgang der Bevölkerung seit 1801 zeigen [1891!], liegen in den Ackerbaugebieten. Die Normandie, wo die Wiese immer mehr Ackerland sich unterwirft, ist das größte Gebiet der Abnahme. Die Phylloxera hat in der Untercharente, die Seidenwurmseuche in der leere, die Aufgebung des Krappbaues und die Phylloxera in der Vaucluse die ländliche Bevölkerung in Rückgang gebracht[7]).

So herrschen in jedem Lande verschiedene Typen der Bevölkerungsbewegung, welche die allgemeine Bewegung in dem Gesamtgebiete aufbauen. Die Zunahme der deutschen Bevölkerung von 1880 bis 1885 um 1621643 ist nicht genügend charakterisiert als das einfache Ergebnis der Geburten und Zuwanderung minus Todesfälle und Auswanderung. Wir sehen sogar durch örtlichen Rückgang an vielen Stellen Ziffern mit negativem Vorzeichen in die Rechnung eintreten. Das Endergebnis könnte in der Summe gleich sein, wenn die Zunahme allgemein und wenn sie durch Fälle von Abnahme verringert, dafür aber durch stärkere Zunahme in anderen Gebieten vergrößert würde. Neun und eins sind zehn, und elf weniger eins sind ebenfalls zehn. Es ist wichtig, zu wissen, auf welche Art die Summe zustande kommt. Die Wichtigkeit dieser Analyse wird noch mehr einleuchten, wenn sich die geographische Verbreitung der Gebiete verschiedenen Wachstums von bestimmten Regeln beherrscht zeigt.

Bei Vergleichungen dieser Art darf das eigentlich geographische Element des Raumes durchaus nicht vernachlässigt werden. Wir haben die Verschiedenartigkeit der Zahlen kennen gelernt, aus welchen sich die Summen der durchschnittlichen Bevölkerungsbewegung zusammensetzen. Je kleiner die Räume, auf welche die Zahlen sich beziehen, desto größer der innere Unterschied der letzteren; je größer die Räume, desto gleichartiger die Durchschnitte. So verschwinden z. B. in einer Aufzählung der europäischen Staaten, der Länder Nordamerikas, Australiens alle Fälle von Rückgang, welche doch so stark ausgeprägt in Irland, in mehr als einem Drittel der französischen Departements, in Mecklenburg, in den Indianergebieten, in den Gebieten der australischen Eingeborenen vorkommen [1891!].

Typen der Bevölkerungsbewegung. Die Vergleichung des Zuwachses in verschiedenen Teilen des Deutschen Reiches hat uns Gruppen kennen lehren, welche Gebiete von übereinstimmenden Dichtigkeits-, Geburtenüberschuß- und Zuwachsverhältnissen in sich vereinigten. Jede dieser Gruppen hat etwas Typisches, wie schon die Übereinstimmung der geo-

graphischen Lage ihrer einzelnen Glieder erkennen läßt. Die gleichen Kombinationen kehren in anderen Teilen der Erde wieder.

Dichte Bevölkerung, großer Geburtenüberschuß, starker Zuwachs teilen mit den mitteldeutschen Ländern alle großen Industriegebiete Europas. Wir nennen England und Wales, Belgien, in Frankreich die Departements Nord und Pas de Calais, in der Schweiz die gewerbreichen Nordostkantone.

Dichte Bevölkerung, mäßiger Geburtenüberschuß, starker Zuwachs ist dagegen der Typus großstädtischer Bezirke, denen als sehr bezeichnendes Merkmal noch die höhere Sterblichkeit gehört. Paris hat [1891!] 1 Sterbefall auf 33,5, die französischen Städte auf 35,1, ganz Frankreich auf 44,3 Bewohner. Diese Tatsache beeinträchtigt sehr die optimistischen Schlüsse auf die Kulturhöhe. Im Gegenteil nähert sich diese Eigenschaft und besonders die große Kindersterblichkeit niederen Verhältnissen, wie denn das enge, ungesunde Wohnen niedriger Völker in den Großstädten wiederkehrt. In größerer räumlicher Ausbreitung kann dieser Typus ohne dieses Merkmal nur in den älteren Kolonialgebieten vorkommen, in denen die ansässige Bevölkerung nur eine kleine eigene Vermehrung besitzt, während die Zuwanderung noch fortfährt, erheblich zu sein. Die Neuenglandstaaien, ganz besonders Rhode Island und Massachusetts, die beiden bevölkertsten Staaten der Union, gehören hierher.

Dichte Bevölkerung bei geringer Zunahme ist der Typus der Übervölkerung, wobei eine Variation hervorgebracht werden kann durch starken Geburtenüberschuß, welcher in der Auswanderung aufgeht, wie in Irland, oder geringen Geburtenüberschuß, welcher den verschärften Eindruck der Übervölkerung, sogar des Notstandes hervorbringt. Auf niederen Kulturstufen treten besonders in den dichtbevölkerten Ländern des fernen Orients und auf zahlreichen Inseln gewaltsame Mittel zur Verminderung des Zuwachses, soweit Krieg und Notstände ihn nicht zurückdrängen, in Wirksamkeit. In den so häufig von Not bedrohten oder heimgesuchten bevölkerten Gebirgsgegenden, in Island und Grönland kehrt dieser Typus in ganz gleicher Weise wieder wie in Allahabad.

Bezirk Rothenbuch (Spessart)	1867/1876	— 5	auf	10 000
Island	1881/1884	—268	„	10 000
Grönland[8])	1880/1885	— 86	„	10 000
Allahabad	1872/1881	+ 80	„	10 000

Eine Variante desselben wird durch die Verbindung von **dichter Bevölkerung mit geringer Kinderzahl und geringer Sterblichkeitsziffer** — der Zusammenhang der beiden letzten Tatsachen ist klar — gebildet; dieselben verbinden sich zu dem Ergebnis eines Volkes von hohem Durchschnittsalter. Das ist der Typus der alten Kulturvölker, in denen die Hochschätzung des Menschenlebens alle Mittel zu dessen Verlängerung findet, während zugleich die mehr oder weniger dichte Bevölkerung die natürliche Vermehrung in präventiver Weise statt durch Kindsmord einschränkt. Die Statistik, welche nichts als eine Rechnungsführung der Menschheit sein will, sieht in der kleinen Kinderzahl bei großer Zahl der Erwachsenen nur den Vorteil, daß die Nation weniger

Pflegebedürftige und mehr Leistungsfähige umschließt. Betrachtet sie aber das Volk als einen lebendigen Körper, so hegt in der Abnahme der Geburtsziffer die Ursache immer weiterer Abnahme für eine längere Reihe künftiger Jahre, da die Zahl der Heranwachsenden, zur Eheschließung Reifwerdenden damit ebenso zurückgeht. Und wenn sie mit geographischem Blicke das Auftreten gleicher und ähnlicher Erscheinungen auf der Erde mißt, so sieht sie in ihnen überall das allgemeine Gesetz wirksam, daß die Bewegung der Bevölkerung, die auf niedrigerer Kulturstufe einen kräftigeren, lebendigeren Charakter gewinnt, indem die Zahlenbewegung intensiver, die Raumbewegung ausgreifender wird, sich verlangsamt mit steigender Kultur, welche raschen Umsatz der Menschenleben mehr als alles scheut und vermeidet.

Hohe Kultur ist bezeichnet durch Höchstschätzung des Wertes der Menschenleben, die so wenig wie möglich zerstört, so viel wie möglich erhalten werden. Es wird also die Lebensdauer vermehrt, und gleichzeitig nimmt die natürliche Vermehrung ab. Das Ergebnis ist ein im Durchschnitt älteres Volk, dessen Aufbau durch das Zurücktreten der jüngeren und besonders der jüngsten Glieder gegenüber den sich zähe forterhaltenden älteren charakterisiert wird. Kein europäisches Volk entspricht diesen Anforderungen so sehr wie das französische, dessen mittleres Alter ebenso groß wie seine Vermehrung gering ist[9]). Aber eine ganze Reihe von Kulturvölkern, sowohl in Europa als in Nordamerika, schwankt ganz langsam in einer Richtung, an deren äußerstem Ende wir Frankreich erblicken, Frankreich, dessen Typus man in dieser Beziehung als den der Überkultur bezeichnen könnte. Die Sterblichkeit wird geringer, die Geburten nehmen ab, trotzdem die Eheschließungen zunehmen, mit anderen Worten: Es erreichen mehr Individuen ein höheres Alter, aber es werden auch weniger Individuen geboren, das Ergebnis ist ein in der Summe älteres Volk. Die Bevölkerung des Deutschen Reiches konnte Ende 1887 auf 47 540 000 geschätzt werden. Während nun im Dezennium 1878 bis 1887 38,9 Geburten auf 1000 gekommen waren, entfielen 1887 auf dieselbe Zahl 38,4. Die Sterblichkeit aber, welche 1878 bis 1887 27,19 betragen hatte, belief sich 1887 nur auf 25,57. Ähnlich ist in der Schweiz von 1871 bis 1885 die Zahl der Geburten von 31,6 zu 28,6 auf 1000 Einwohner zurückgegangen[10]).

Man erkennt leicht, daß dieser Typus auch eine Ähnlichkeit mit demjenigen besitzt, den wir als großstädtischen bezeichnet haben; er unterscheidet sich von diesem hauptsächlich durch den starken äußeren Zuwachs der großen Städte. Aber in allen anderen Beziehungen nehmen gegenüber dem Typus der alten Kulturvölker die großen Städte eine ähnliche Stellung ein, wie bezüglich der Bevölkerungsdichtigkeit die Inseln (s. o. S. 156), die wir statistisch frühreif genannt haben. Die Merkmale, welche die Bevölkerungsbewegung bei alten Kulturvölkern aufweist, treten ebenso in den großen Städten früher auf, und in dem Maße als die alten Länder sich immer städtischer gestalten, wandern sie über das Land. Geringe Geburts- und Sterbeziffern, Abnahme der Eheschüeßungen und Zunahme der Ehescheidungen sowie der außerehelichen Geburten sind Merkmale der französischen Bevölkerungsbewegung im ganzen, erreichten **aber** stets ihren Hochstand in Paris.

Dünne Bevölkerung und rasche Zunahme durch eigene Vermehrung und Zuwanderung kann als kolonialer Typus bezeichnet werden oder auch als Typus der jungen Völker. Völker, die jung auf ihrem Boden sind, sind auch insofern jugendlicher, als sie eine größere Zahl von jugendlichen Elementen umschließen. In einer Zeit, die mit Bezug auf die Entwicklung des Landes als eine jugendliche bezeichnet werden kann, Anfang der vierziger Jahre, verhielt sich die Zahl der Personen unter 15 Jahren in den Vereinigten Staaten zu der in England mit Wales wie 5: 4[11]). Wo die Vermehrung geringer geworden, wie in den verhältnismäßig alten Neuenglandstaaten, prägt die Völkerjugend sich in anderen Zeichen aus. So zeigt Rußland in Europa die größte Zahl von Heiraten, Nordwesteuropa die kleinste, die kinderarmen Neuenglandstaaten stehen aber Rußland nahe. Es sind die Sitten junger weiter Länder, die sich hier berühren.

Große Kinderzahl und große Sterblichkeit und als Ergebnis beider ein geringes Durchschnittsalter der Bevölkerung ist der Typus armer Völker und armer Klassen, der Typus der Sklaven und Proletarier und jenes Teiles kulturarmer Völker, welcher noch nicht durch geringe Kinderzahl auf die schiefe Ebene des Rückganges gelangt ist. Die Zensusberichte aus der Sklavenzeit der Vereinigten Staaten zeigen eine große Kinderzahl und einen Überschuß bis zum Alter von 40 Jahren, dann einen raschen Abfall, so daß die Zahl der Personen über 36 Jahren bei den Sklaven zu den bei den Weißen sich wie 76: 100 verhält. Die Kultur erhöht die mittlere Lebensdauer, welche in Europa durchschnittlich bei den wirtschaftlich fortgeschrittensten Völkern am größten ist. Selbst in den einzelnen Provinzen wächst und sinkt sie mit der allgemeinen Kultur. Die erste Zählung Bosniens ergab nur 6,59 % über 60 Jahren gegen 7,52 in Österreich. Fast jede in Österreich erscheinende Seuche tritt in Galizien am heftigsten auf, einige haben sich dort geradezu eingenistet, und 1881 starben dort 22,8 aller Gestorbenen an endemischen Krankheiten.

Geringe Geburtenziffer bei großer Sterblichkeit und häufig in Verbindung mit großer äußerer Bewegung ist der Typus der meist im Rückgang befindlichen niedrigstehenden Völker, wie Australier, Polynesier die meisten Stämme der Indianer. Diese Art von Bewegung ist heute auf die niedrigsten Schichten der Menschheit beschränkt. Aber die Frage ist erlaubt: Welches war der Zustand der Menschheit bei erheblich geringerer Lebensdauer, größerer Sterblichkeit, geringerer Aussicht der Erhaltung von Geschlecht zu Geschlecht? Es war der Zustand beständigen Ankämpfens gegen das Aussterben, gegen das Abreißen jenes Zusammenhanges der Generationen, auf dem die Kultur beruht.

Die Zahl der Kinder ist auf niederer Stufe in der Regel gering. In monogamischen Ehen wird dies schon dadurch bedingt, daß die Zeit des Säugens leicht 3 bis 4 Jahre währt, Auch bleibt oft in dieser ganzen Zeit der geschlechtliche Umgang verboten. Auf niedrigeren Stufen der Kultur ist allgemein üblich eine Säugezeit, welche über zwei und mehr Jahre sich ausdehnt. 8 Die geringen Kinderzahlen sind häufig darauf zurückgeführt, und die Tatsache ist sogar mit dem „Aussterben der Naturvölker" in Verbindung ge-

bracht worden, zweifellos wird dadurch auch unter sonst günstigen Kulturverhältnissen jener besondere Typus von Bevölkerungsbewegung erzeugt, welcher durch geringe Geburtszanlen, kleine Familien, Langsamkeit der natürlichen Zunahme der Bevölkerung charakterisiert ist. Der japanische Prozentsatz der Geburten von 2,48[12]), welcher trotz des dort häufig zu hörenden Sprichwortes: Gute Leute haben viele Kinder, noch unter dem Minimum der europäischen, nämlich der französischen (2,5) bleibt, wird hauptsächlich mit dem langen Säugen erklärt. Aber auch in polygamischen Verbindungen scheuen die Weiber die Entfremdung des Mannes durch ihre Schwangerschaft und Entbindung, und daher die so oft wiederkehrende Angabe über auffallend geringe Zahl der Kinder, so wie z. B. P. Baur die geringe Zahl der Kinder in Usegua betont, die er abergläubischen Gebräuchen zuschreibt[13]). Im Distrikt Kailau auf Hawaii waren Ende der dreißiger Jahre unter 96 Verheirateten 23 kinderlos. Die übrigen 73 hatten 299 Kinder, von denen 152 unter 2 Jahren starben. Die Kinderzahlen der Arktiker sind durchaus gering: Man findet durchschnittlich 1 Kind bei den Cumberlandsund-Eskimo, 2 bei den Itahnern, 1 bis 3 bei den zentralen und westlichen Eskimo, 3 bis 4 bei den christlichen Grönländern, 4 bei nordkanadischen Indianerstämmen. Von den Steinen zieht aus den Beobachtungen auf seiner ersten Schingureise den Schluß, daß von 408 Indianern 147 Männer, 145 Frauen und 116 Kinder (bis etwa 15 Jahren) waren[14]), also 28%. Eine Spezialkommission zur Untersuchung der Lage der Indianer in Utah, Nevada, Idaho und Arizona gab in ihrem Berichte[15]) in einer Statistik der Pai-Utes, die sie selbst für genau erklärt, 843 Männer, 718 Weiber, 466 Kinder unter 10 Jahren, also 23 % Kinder an.

Die Frage nach der mittleren Lebensdauer der Kulturarmen kann in vielen Fällen dahin beantwortet werden, daß dieselbe weit geringer als bei den Kulturvölkern. Auf Zählungen kann man sich hier natürlich nicht stützen, wohl aber auf häufige Wiederholung der Angaben, wie schon 1788 Fontana sie von den Nikobareninsulanern machte, indem er sagte, er habe keinen Mann von mehr als 48 Jahren gesehen, während unter den Weibern ältere sich befänden, oder Portman von den Andamanen: In diesem Volk wird selten das Alter von 50 Jahren erreicht, und die Brust ist ein besonders schwacher Teil[16]). Vor 120 Jahren schrieb Cranz ganz ähnlich vom Eskimo, er werde selten über 50 und nur ausnahmsweise über 60 Jahre alt. Auch bei den Kamerun fand ich bestätigt, sagt Reichenow, daß die Neger infolge der schlechten Lebensweise sehr früh altern, und daß die Zahl ihrer Lebensjahre gering ist. Ich glaube, daß 60 Jahre im allgemeinen das höchste Alter ist, welches ein Neger erreicht: ein Zeichen, daß die Kultur nicht das menschliche Leben verkürzt, sondern es verlängert[17]). Während es an ähnlichen Beobachtungen in der ethnographischen Literatur nicht mangelt[18]) — auffallend selten sieht man Greise auf den photographischen Aufnahmen von Gruppen Eingeborener — werden genaue Zählungen auf Grund zuverlässiger Altersangaben erst möglich, wo „die Wilden" in den Kreis der Kultur eintreten. Doch kann man schon jetzt sagen, daß die absteigende Bewegung der Lebensdauer, welche wir bei den Kulturvölkern dort beobachten, wo wir uns von höheren zu niederen Stufen begeben, auch bei den Naturvölkern sich noch weiter fortsetzt. Die Dauer einer Generation ist in außereuropäischen Ländern in der Regel kleiner, weil der Zeitraum von der Geburt bis zur Erzeugung von Kindern bei uns länger zu sein **pflegt als** bei Völkern heißer Länder und vielleicht überhaupt bei Völkern

auf einer tieferen Gesittungsstufe, deren frühzeitige Eheschließungen selten durch die Sitte und noch seltener, wie bei den Zulu, aus politischen Gründen verzögert werden[19]).

Rasche Schwankungen. In den Kulturländern finden wir rasche Schwankungen der Bevölkerungszahlen fast nur in den kleinsten geographischen Einheiten, den Dörfern, welche man sogar verschwinden und an anderen Stellen neu erstehen sah. Aber diese Schwankungen, an sich selten, gehen in den großen Zahlen unter, welche uns einen ruhigen, nur gegendweise in früheren Jahrhunderten durch große Kriege — der Dreißigjährige Krieg brachte die Bevölkerung Alt-Württembergs auf ein Viertel, diejenige von 19 hennebergischen Dörfern auf ein Sechstel herab —- unterbrochenen Fortgang in fast allen diesen Ländern zeigen. Wenden wir uns anderen Gebieten zu, dann ändert sich das Bild sehr bald und war um so rascher, je kleiner dieselben sind. Je kleiner und selbständiger ein geographisches Gebiet, desto schwankender das Schicksal eines Volkes auch nach der Zahl, wie Inseln bezeugen, deren paar hundert Seelen in kurzer Frist aussterben, und die sich aber ebenso rasch wieder bevölkern und sogar Übervölkern können. Der kleine Wasservorrat ließ schon 1831 die mehrfach genannte Pitcairninsel als zu klein für die noch nicht 100 Köpfe zählende Bevölkerung erscheinen, und es fanden Auswanderungen statt, die zwar in unserer Zeit nicht mehr, wie es früher geschehen war, diese Insel menschenleer machen, aber sie doch in der Kultur zurückgehen lassen konnten. Ähnliche Fälle hatten wir schon früher zu berichten (s. o. S. 43). Die Aufgebung von Inseln durch ihre ganze Bevölkerung ist als Folge der Strafexpeditionen deutscher und englischer Schiffe in den letzten Jahren [1891!] mehrfach, z. B. im Falle von Joannet, eingetreten. Wie ozeanische Inseln, so konnten Täler im Hochgebirge ihre Bevölkerungen verlieren, besonders durch Seuchen, um dann durch Zuzug von außen sich wieder zu bevölkern. Das Martelltal soll im 15. Jahrhundert durch die Pest verödet und durch Zuzug aus Ulten, Schnals und Passeier regeneriert worden sein.

Bei Völkern auf niederer Kulturstufe breiten sich diese raschen Bewegungen über weite Gebiete aus, sie werden unabhängig von der Örtlichkeit, wurzeln aber um so tiefer in dem Volke selbst. Die Geschichte dieser Völker ist daher eine Geschichte der Abnutzung. Der rasche Wechsel in den Umgebungen und Äußerlichkeiten läßt Neues nicht aufkommen, nutzt aber alten Besitz ab und verbraucht fruchtlos eine Masse Arbeit. In den europäischen Gebieten haben wir zum letztenmal im Dreißigjährigen Krieg ähnliches sich vollziehen sehen. Später traten große Verschiebungen dieser Art nur noch an den Grenzen der Barbarei ein. Die Verödung Ungarns infolge der Türkeneinfälle und die großartige Ansiedlung von 40 000 Serbenfamilien im Süden des Landes liegen an der Grenze der Zivilisation.

Der schwächere Halt am Boden gestattet hier Schwankungen von einem Betrage, der selbst in den Kolonialgebieten der Europäer unerhört ist. Es wandern tatsächlich ganze Völker, die vor- und nachher ansässig sind, bloß um einer politischen Beschwerdung oder Gefahr zu entgehen. Der erste Zensus der Kapkolonie von 1865 ergab eine auffallende Zunahme

der farbigen Bevölkerung in einigen Bezirken, z. B. in dem von Queenstown von 6880 auf 31875 seit 1856, welche fast ausschließlich auf Zuwanderung aus den unabhängigen Gebieten zurückzuführen war. 1852 folgten dem englischen Heere 7000 Fingu mit 30 000 Kindern, als dasselbe von Kreli zurückkehrte, und wurden am Bichafluß angesiedelt[20]). Als Mehemed Ali Sennar eroberte, verließ die ganze Bevölkerung die Stadt und siedelte nach Aleisch, einem Bezirk an der abessinischen Grenze, über. Umgekehrt zogen sich in den zwanziger Jahren die Kordofaner nach Dar For, und 50 Jahre später verschob die ägyptische Eroberung von Dar For die Bevölkerungsverhältnisse derart, daß zahlreiche Niederlassungen in der Ebene verödeten, deren Bewohner in das Gebirge sich zurückzogen. Diese Niederlassungen, deren Spuren Dr. Pfund 1876 in großer Zahl auf seiner Reise nach El Fascher begegnete, waren aber selbst erst einige Jahre oder Jahrzehnte vorher von Kordofanern begründet, die eingewandert waren, um der ägyptischen Willkür zu entgehen[21]). Wenjukow berechnet, daß von 1841 bis 1863 die unabhängigen Völker des Nordwestkaukasus durch Auswanderung und Tod in Gefechten 135 000 Seelen verloren hätten, d. i. 44 %[22]). Vgl. auch den 10. Abschnitt am Schluß.

Werden Völker von so rasch wechselndem Wohnplatz geschichtlich, so ist in ihrer Beurteilung dieser Eigenschaft wohl Rechnung zu tragen, die dann als ein Ausdruck der allgemeinen Regel erscheint, daß die Politik auf dieser Stufe weniger mit Ländern als mit Völkern rechnet. Wir wissen, daß in Nordamerika ebenfalls die Sitte herrschte, bei Angriffen mächtiger Feinde zu weiter entfernten befreundeten Stämmen zu fliehen und das Land offen liegen zu lassen. Daher die Schwierigkeit, die Gebiete der einzelnen Stämme festzuhalten. Die zwangsweisen Versetzungen sind dabei nicht zu übersehen, denn ihr Betrag kann ein sehr hoher werden. König Ali führte aus seinem Baghirmikriege nach einheimischen Angaben 30 000 Freie und Sklaven in sein Land. Nachtigal hält zwar die Zahl für übertrieben, meint aber, 12000 bis 15000 erreichten vielleicht die Wahrheit nicht ganz[23]). Diese Versetzungen können Verlegungen des politischen Gewichtes von großem Belang zur Folge haben. Die Geschichte europäisch-indianischer Beziehungen in Nordamerika nimmt von dem Augenblicke der räumlichen Trennung der fünf Nationen einen schwachen, zersplitterten Charakter auf der indianischen Seite an. Der stärkste Stoß, den der Bund der fünf Nationen erfuhr, war die Lostrennung eines Teiles desselben nach dem Unabhängigkeitskriege und dessen Auswanderung nach Kanada. Die in wenigen Jahren geschehene Vermehrung eines Kaffernstammes, wie der Xosa, die zwischen 1834, dem letzten Krieg der Engländer mit Hintsa, und 1847, dem Beginn der Wirren mit Sandile, des fünften Kaffernkrieges, über alles Erwarten stark geworden, hat die Berechnungen europäischer Politiker durchkreuzt. Auch in der Geschichte der innerasiatischen Völker und ihrer Nachbarn ist der rasche Wechsel der Bevölkerungszahlen ein mächtiger Faktor. Noch aus der jüngsten Zeit haben wir darüber bestbezeugte Nachrichten. Die Tekinzen von Merw hatten sich vor der Unterwerfung durch Rußland stark vermehrt. Sie zählten damals 50 000 Kibitken, d. i. nach der gewöhnlichen Schätzung 250 000 Seelen. In den dreißiger Jahren hatte man immer nur von 10 000 Kibitken gesprochen. Seitdem hatten sie die Salyri mit 2000 Familien zum Anschluß gezwungen und den Zuzug zahlreicher Turkmenen aus Achal erhalten. Trotz so mancher Erfahrungen hatten die Russen nicht die Stärke vorausgesehen, in welcher die Tekinzen in Merw ihnen entgegentraten. Ein Beispiel plötzlicher Verminderung liefert ein anderes Kapitel russisch-asiatischer Geschichte, diejenige des Ililandes, welches **die**

Chinesen um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in angeblich entvölkertem Zustande angetroffen. Vergleicht man die Angaben über die Bevölkerung, welche die Russen 1871 in diesem Gebiete trafen, mit der Zahl einer Schätzung, welche 1862 Radioff angestellt, so ergibt sich ein Rückgang in diesen kampfreichen Jahren auf ein Zehntel! Nach dem Mohammedaneraufstand im westlichen China verödeten unter anderen auch die Ostufer des Kukunor trotz ihres Grasreichtums. Die Mongolen waren geflohen, und die Tanguten mieden die Nähe der Chinesen. So fand Kreitner die Verhältnisse noch nach Jahren[24]).

Die Auswanderung in friedlichen Zeiten, die allerdings auch öfters ihre politischen Ursachen haben mag, erreicht ebenfalls gewaltige Beträge. Die Bevölkerungszahl von Pegu hat in einzelnen Jahren um 10 % (von 1859 bis 1861 von 948 000 auf 1150000) sich vermehrt, was großenteils der Einwanderung aus dem mißverwalteten Birma zuzuschreiben war[25]). Die Bevölkerung Kauars ist alljährlich am größten zur Zeit der Dattelernte, die mit dem reichsten Salzertrage zusammenfällt, sie mag dann 6000 erreichen, um in der Zwischenzeit auf 2300 herabzusinken. Die Oase entvölkert sich aber fast ganz nach einem der wiederkehrenden räuberischen Überfälle der Tuareg, worauf langsam die frühere Bevölkerung samt Fremden die verödeten Hütten wieder aufsuchen. Hierher gehört endlich die Verschmelzung ganzer Völker und die Anschwellung ihrer Zahlen durch die systematische Einverleibung von Kriegsgefangenen. Die Verwendung der Kriegsgefangenen zur Ausfüllung der Lücken, welche Krieg oder Krankheiten in den heimischen Hütten gerissen, gehörte zum öffentlichen Rechte der Indianerstämme, aber auch zu den Notwendigkeiten ihres Daseins und ihrer Forterhaltung. Das erste und wichtigste nach der Rückkehr von einem glücklichen Kriegszug war für die Sieger die Verteilung der Kriegsgefangenen. Zuerst wurden die Weiber bedacht, welche Männer oder Söhne verloren hatten, dann erfüllten die Krieger die Verpflichtungen, welche sie gegen solche übernommen, die ihnen Wampumgürtel gegeben hatten. Blieb ein Rest, so wurde er den Alliierten überwiesen. Da die Matronen an der Spitze der Sippen oder Clans standen und an deren Erhaltung ein Interesse hatten, so begreift man, daß oft von ihnen die Anregung zu Kriegszügen ausging. War Not an Männern, so traten Kriegsgefangene ohne weiteres gleichberechtigt in die Sippe ein.

Das Zahlenverhältnis der beiden Geschlechter. Die Natur sorgt für annähernd gleiche Zahlen von Männern und Weibern und bestimmt also ungefähr jedem Mann ein Weib. Bei den kultivierten Völkern ist zwar ein Überschuß männlicher Geburten nachgewiesen, und die kürzere Lebensdauer der Männer ist eine weitverbreitete Erscheinung von zum Teil sehr einfacher Begründung. In dem Zahlenverhältnis der Weiber zu den Männern liegt auch ein Rassenelement, denn im ganzen überwiegen in Europa bei den romanischen und südslawischen Völkern die Männer, bei den germanischen und nordslawischen die Weiber. Aber viel mehr streben die Sitten und Gebräuche der Menschen, sowie Einflüsse, deren Natur wir noch nicht genau kennen, dieses Verhältnis zu ändern. Wirtschaftliche und politische Verhältnisse häufen an einer Stelle das eine Geschlecht stärker an. Wirkt die monogamische Ehe immer einigermäßen ausgleichend und stellt in verhältnismäßig kurzer Zeit das Gleichgewicht her, wo es,

z. B. in jungen Ländern durch vorwiegende Einwanderung der Männer, gestört wurde, so wirkt entgegengesetzt die Polygamie, die wesentlich dazu beiträgt, auf niederen Kulturstufen das Gleichgewicht in der Zahl der beiden Geschlechter zu stören und dadurch die Bewegung der Bevölkerung gefährlichen Schwankungen auszusetzen. Die Tendenz auf dieses Gleichgewicht ist ebenso bezeichnend für die höheren, wie die beständige Erschütterung desselben für die niederen Kulturstufen.

Bei sehr tiefstehenaen Völkern, die mit dem Elend ringen, scheint durchaus die Zahl der Weiber hinter einer Überzahl von Männern zurückzubleiben. Nach dem Zensus von 1881 zählten die Eingeborenen der Kolonie Südaustralien im engeren Sinn (Meeresküste bis 26° s. B.) 5628, wovon 2430 dem weiblichen Geschlecht angehörten; von den in dieser Zahl enthaltenen 883 Kindern waren auch nur 405 weibliche. Zunächst trifft der hier allverbreitete Kindsmord das schwächere Geschlecht am schärfsten, und auf seine überlebenden Glieder legt sich am härtesten die Last des Lebens, die vor allem bei wandernden Völkern ungerecht verteilt ist. Wenn eine Bevölkerung zurückgeht, so scheint zuerst der weibliche Teil rascher sich zu vermindern als der männliche. Derartige Völker pflegen kriegerisch gesinnt zu sein. Der Verlust eines Weibes ist kein Verlust für einen kriegerischen Stamm, er wird wenigstens nicht als solcher betrachtet, da er nur das Individuum betrifft. Einzelstehende Weiber läßt man unbarmherzig untergehen. Je härter der Kampf ums Leben, desto stärker das Bedürfnis des Anschlusses des schwächeren Teiles an den stärkeren, daher in einem Lande wie Grönland einzellebende Weiber ohne männliche Kinder auf die Dauer nicht zu existieren vermögen. Von einem Überschuß an Weibern kann also hier keine Rede sein, oder höchstens nur in ganz vorübergehender Weise. Und so ist denn sehr glaublich, was Beveridge in seinen Abhandlungen über die Eingeborenen der Lakustrindepression Südaustraliens ausspricht, daß in allen Stämmen die Männer beträchtlich überwiegen. Die Ursache davon sucht er in großer Sterblichkeit der erwachsenen Weiber durch frühes Mutterwerden, Überarbeitung, Entbehrung, Zügellosigkeit und Gewalttätigkeit der Männer. Schon Forster hat in Polynesien auf diese Ungleichheit aufmerksam gemacht, und sie ist später bestätigt worden. Das Verhältnis war vielfach ein ganz abnormes, bis zu 1 Weib auf 4 bis 5 Männer steigendes, wie es bei den Eingeborenen Hawaiis noch später gefunden ward. Und Kapitän Geisler fand 1883 auf der Osterinsel unter den 150, weiche den ärmlichen Rest der einst viel größeren Bevölkerung darstellten, 67 Männer, 39 Frauen und 44 Kinder. Die erste Zählung in Fidschi wies 57 493 männliche und 51 431 weibliche Individuen nach. Das genaue Verzeichnis der Bevölkerung des Kupferflußgebietes von Henry T. Allen gibt 128 Männer, 98 Frauen, 140 Kinder. In Afrika fand Françis Ursache, bei seiner Reise zum Mona Tenda über die überwiegende Zahl der männlichen über die weiblichen Personen bei diesem Zweige der Baluba erstaunt zu sein. Und der fast ganz nomadische Stamm der Aulad Ali, der hervorragendste der ägyptischen Beduinenstämme — 1882 wohnten 81 % in Zelten, 19 % in Hütten — hat auf 100 männliche 71,5 weibliche Individuen aufzuweisen[26]).

Die geringere Zahl der Frauen wirft als Merkmal der Kolonialländer, weil überall weniger Frauen als Männer wandern, ein weiteres

Licht auf dieses Mißverhältnis. Der unruhige Zustand vieler Völker auf barbarischer Stufe ist dem Anwachsen des weiblichen Elementes nicht günstig. Es gibt große Auswanderungen, wie die der Chinesen nach den Uferländern des Stillen Ozeans und Westindien, in welchen die Frau noch nicht zu 1 % vertreten ist. In Britisch-Guayana kommen [1891!] trotz der geregelteren Auswanderung der Inder im ganzen etwa 10000 Kulifrauen auf 30 000 Männer. Der Zensus vom 30. September 1880 gab in Pietermaritzburg an Kaffern 2488 Männer, 307 Weiber, 405 Knaben, 189 Mädchen. Ein solches Mißverhältnis zeigten dort selbst nicht die indischen Kuli mit 408 Männern, 155 Weibern, 93 Knaben und 98 Mädchen[27]). Der erste Zensus in der Kapkolonie (von 1865) ergab einen Überschuß des männlichen über das weibliche Element von 6 %. Nach statistischen Notizen Krapotkins aus 1868[28]) bettrug der Überschuß der Männer über die Frauen im Gouv. Irkutsk 11 %, im Gouv. Jakutsk 5%. Von 1859 bis 1873 hat sich die Zahl der Frauen im Verhältnis zu der der Männer im Amurgebiet von 100:74 auf 100:81 gesteigert; zieht man die Kosakenbevölkerung ab, so betrug das Verhältnis 100: 95. Bei den Eingeborenen ist das Verhältnis nur 100: 63[29]).

Zu den bezeichnenden Erscheinungen des jungen Volkskörpers gehört also die ungleiche geographische Verteilung der Geschlechter auf die verschiedenen Gebiete. In den Vereinigten Staaten wies der Zensus von 1880 im Distrikt von Columbia 112 524, in den Staaten Rhode Island und Massachusetts 107 870 und 107 712 Frauen auf 100 000 Männer, und in den Staaten [bzw. Territorien, 1891!] Idaho, Nevada, Wyoming, Arizona, Montana von 49 463 Frauen im ersteren bis 38 975 im letzteren auf 100 000 Männer nach. Der Mississippi teilt annähernd das ganze Land in einen östlichen Teil, in dessen Bevölkerung man ein leichtes Überwiegen der Frauen wahrnimmt, und einen westlichen mit sehr ausgesprochenem Männerübergewicht in der Bevölkerung. Dort die stark bevölkerten Industriegebiete, hier die Territorien [1891!], in denen die rauhe Kulturarbeit erst anhebt; dort die Gebiete der Auswanderung, hier der Einwanderung. Wanderungen stören den Aufbau der Bevölkerung. Je weiter sie gehen, desto stärker wird das Übergewicht der Männer. Im Laufe des 19. Jahrhunderts ist immer die weibliche Bevölkerung stärker nach Westen vorgedrungen. Dem Gleichgewicht der Geschlechter kommen die älteren Ackerbauregionen, nicht nur des Südens, sondern auch des Westens (Neumexiko), am nächsten. In Kanada zeigt die Provinz Quebec 100,4 Weiber auf 100 Männer, Manitoba 77,2, Britisch-Columbia 67,2. Das ist die Abnahme von den alten zu den jungen Gebieten der Dominion. Das Verhältnis von 100,7 in den Nordwestterritorien ist den dort eingewohnten und die Mehrheit bildenden Indianern zuzuschreiben.

Auch die Mittelpunkte großen Handelsverkehres lassen sich hier anreihen als Plätze, die, wenn auch nur vorübergehend, durch starkes Übergewicht der Zahl der Männer charakterisiert werden. Alle Wallfahrtsorte in mohammedanischen und buddhistischen Ländern zählen hierher. Montgomeries Pundit, der die Reise nach Lhassa machte, gab die Bevölkerung Lhassas zu 9000 weiblichen und 6000 männlichen Einwohnern an, aber in der Zeit der Ankunft der Wallfahrer füllt sich die Stadt mit drei- bis viermal soviel Männern[80]).

Überschuß der Weiber über die Männer waltet bei Völkern aller Kulturstufen ob, deren männliche Hälfte durch Krieg oder Auswanderung sich vermindert. Nach dem in unglaublichem Maße männermordenden Kriege von 1863 ergab die letzte Volkszählung in Paraguay 346 048 Seelen, wovon etwa zwei Drittel Weiber. Ausgeschlossen sind die nomadisierenden Indianerstämme des Ostens und Nordens. Es ist sehr interessant, zu sehen, daß schon vor Jahren Dobrizhoffer in der Bevölkerungstafel der „Guaranischen Flecken" unter Jesuitenverwaltung 30 362 Familien, 356 Witwer, 7542 Witwen, 72 768 Kinder bei 141 182 Seelen angibt. Er sucht die Zahl der Witwen durch längere Lebensdauer der Weiber und häufigeres Umkommen der Männer zu erklären. In der Gesamtseelenzahl befindet sich der erhebliche Überschuß von 6372 Weibern. Auf den Südseeinseln, welche Plantagenarbeiter Hefern, läßt diese Auswanderung, welche öfter gezwungen als freiwillig stattfindet, das weibliche Geschlecht überwiegen, und so übertraf auf Rotumah, als 1879 die Briten es annektierten, die Zahl der Frauen ganz erheblich diejenige der Männer, weshalb die Regierung von Hawaii, wo das Verhältnis ein umgekehrtes ist, große Anstrengungen machte, die ersteren zur Auswanderung nach ahrem Reiche zu bewegen. Ungemein scharf sprechen sich diese Mißverhältnisse in den kriegerischen Ländern Afrikas aus, wo nach Felkins Schätzung, z. B. bei den Waganda, auf 2 Männer 7 Weiber kommen. Felkin gibt folgende Gründe dafür an: Überzahl weiblicher Geburten, Männerverlust im Kriege und Weiberraub. Weiter östlich findet Emin Pascha bei den Liria auffallend wenig Männer bei vielen Frauen und Mädchen. Es wird interessant sein, die geographische Verbreitung dieses Mißverhältnisses zu verfolgen. Catlin hat die das Verhältnis in 2 oder 3 zu 1 verschiebende Überzahl der Weiber bei Indianerstämmen Nordamerikas einfach als eine Folge der Kriege bezeichnet[31]). Wenn eine Aufnahme von 1886 für Transvaal 62 826 Männer, 78 394 Weiber und 158 528 Kinder nachweist, so liegt eine weitere Ursache in den friedlichen Wanderungen nach den Goldfeldern vor.

Sind nun diese Mißverhältnisse auch nicht so allgemein, so daß es nicht Ausnahmen gäbe, deren eine („das Zahlenverhältnis der Geschlechter ist gleich") Will. J. Turner von dem neuguinesischen Stamme der Motu bestimmt hervorhebt[32]), so geht doch ein stärkeres Schwanken der Zahl der Geschlechter, als man bei Kulturvölkern findet, durch alle Natur- und Halbkulturvölker. Es ist dabei sehr bezeichnend, daß der ebengenannte Berichterstatter, ein Missionar, von den Motu sagt: „Die sittlichen Verhältnisse sind im allgemeinen zufriedenstellende, und der Mann begnügt sich mit einer Frau, selten machen hiervon Häuptlinge eine Ausnahme, indem sie zwei bis drei Weiber haben. Die Kinder werden gut behandelt und Kindermord ist unbekannt." Ohne es zu wissen, hat er hier einen Komplex zusammengehöriger Erscheinungen berührt, deren Wirkungen auf ein und dasselbe Ziel hin gerichtet sind, ähnlich wie Robert Felkin, indem er von den For rühmt, daß sie fruchtbar und nicht von lockeren sittlichen Grundsätzen sind, nicht den Kindsmord üben, das Alter in beiden Geschlechtern ehren, die wichtigsten der Eigenschaften zusammenfaßt, welche günstig auf die Vermehrung wirken.

Die Polygamie vermehrt bei einzelnen die Zahl der Weiber und

vermindert sie bei anderen. Eine gerechtere Verteilung der Güter, wie sie für anderen Besitz angestrebt wird, ist jedenfalls bezüglich der Weiber eingetreten mit dem System der Monogamie, das die Anhäufung der Weiber in den Händen der Reichen und besonders des Staatshauptes aufhebt. Soweit die Kultur auf dem ruhigen, regelmäßigen Wachstum der Völker beruht, verdankt sie diesen Segen wesentlich dem Rückgang dieser Sitte. Wo Vielweiberei herrscht, und alle Völker auf niederen Kulturstufen sind formal oder praktisch Polygamisten, sind im Staate, im Stamme, in der Familie die Weiber ungleich verteilt, und sinkt die Zahl der Geburten. Viele Männer erhalten keine Weiber, selbst wo der Überfluß so groß wie in Uganda, wenige wissen sich deren viele zu verschaffen. Diese letzteren sind aber nicht imstande, für das Minus der Geburten aufzukommen, welche durch die gezwungene Ehelosigkeit so vieler erzeugt wird. Schon Malthus wußte, daß in der Türkei die monogamischen Ehen der Christen mehr Kinder erzielten, als die polygamischen der Türken. Die Behauptung ist durch neuere Beobachter ausgiebig bestätigt worden. Sie kann auch Belege bei anderen polygamischen Völkern finden. Die heidnischen Namaqua waren entschiedene Polygamisten, und Chapman erzählt sogar, daß einer ihrer Stämme in der Absicht, seine Zahl rasch zu vermehren, für jeden Mann so viel Weiber nahm, als er ernähren konnte. Aber in wenigen Jahren sei das Ergebnis des Experimentes der entschiedene Rückgang seiner Volkszahl gewesen, während die, welche auf Missionsstationen lebten und sich auf ein Weib beschränkten, immer eine bedeutende Zunahme erkennen ließen. Man muß die soziale und sogar politische Bedeutung der Vielweiberei erwägen: der Besitz zahlreicher Weiber schafft Verwandtschaften, gibt Einfluß und repräsentiert einen Schatz wertvollster Schenk- und Tausch waren. Welche Massen von Weibern durch die Polygamie lahmgelegt werden, vermögen einige besser beglaubigte Zahlen nur anzudeuten. Speke wies dem Mtesa 300 bis 400 Weiber zu, Felkin gab ihm ebensoviel Tausend. In so ungemein fruchtbaren Ländern, wie sie um die großen Seen Innerafrikas liegen, können solche Exzesse sich herausbilden, die Müßiggang voraussetzen und hervorbringen, weshalb sie auch am besten in den höchsten Schichten gedeihen. Daß dagegen die allgemeinen Bevölkerungszahlen und die Lebensumstände die Vielweiberei bei armen und elenden Völkern, wie den Feuerländern und Patagoniern, verbieten, ist ein wahrer Segen. Sie würden sonst noch rascher zurückgehen[33]).

Nachtigal hat in seiner Schilderung der Teda von Tibesti[34]) die Einwirkung des kärglichen Lebens in einer Gebirgsoase der Wüste auf die Bevölkerungsbewegung an einem sehr interessanten Beispiel aufgewiesen. Die Teda machen von der Erlaubnis der Polygamie, die ihnen der Islam gibt, sehr mäßigen Gebrauch. Sie haben wohl nie zwei Frauen an einem Ort, selten höchstens eine zweite Frau an einem Orte, den sie auf ihren Handelszügen öfters besuchen, wie Kauar, und lassen sich auch seltener als viele von ihren Glaubensgenossen dazu hinreißen, eine Frau zu verstoßen. „Die kleine Anzahl von Frauen im Lande, ihr hartes Leben der Anstrengung und Entsagung, das der Entwicklung der Sinnlichkeit nicht eben günstig ist, der entschiedene Charakter der Frau: alles begünstigt in Tibesti die Monogamie. Durch sie nimmt die Frau eine maßgebende Stellung in Haus und Familie ein, aber sie gilt auch weithin als vorzügliche Hausfrau und erfreut sich sogar des Rufs

einer gewissen Geschäftstüchtigkeit." Daß die Ehen nicht kinderreich sind, führt Nachtigal auf die klimatischen und allgemeinen Lebensverhältnisse, teilweise aber auch auf die wandernde Lebensweise zurück, welche die Tedamänner oft lange Zeit vom Hause fernhält.

Der Zwang zur Arbeit wirkt regelnd auch auf diese Verhältnisse. In derselben Zeit, in welcher bei den Bewohnern von Kauai die Geburten zu den Sterbefällen sich wie 1:3 verhielten, zeigte sich auf Niihau das Verhältnis von 4: 3. Niihau ist einer der ärmsten Teile des hawaiischen Archipels, aber seine Bewohner sind eben deshalb fleißig und sind besonders geschickt in der Bereitung des Salzes und im Mattenflechten. Wo sich die Eingeborenen regelmäßiger Arbeit widmeten, zeigte sich überall ein günstiger Einfluß auf ihre körperlichen Zustände und ihre sozialen Verhältnisse. Baelz erklärt die Kindersterblichkeit beim Volke Japans für gering, bei *den* „dekrepiden höheren Ständen" dagegen für groß[35]). Wenn sowohl in China als in Japan zum Heil des Volkes die gesetzlich gestattete Vielweiberei niemals die große Ausdehnung erreichte, wie in anderen Ländern des Orients, so mag in milderer Form jenes selbe Motiv der im gemäßigten Klima schwierigeren Nahrungsbeschaimng sich wirksam gezeigt haben. Die Einfuhr von Sklavinnen war verschwindend gering, und der Kindsmord ließ im eigenen Lande keinen Überfluß an Weibern sich erzeugen. Den chinesischen Geschichtschreibern folgend, können wir für frühere Perioden der chinesischen Geschichte andere Grundlagen annehmen, so soll in der Tscheuclynastie das Verhältnis der Frauen zu den Männern 5:2 erreicht haben, aber seit lange scheint, ähnlich wie in Japan, das Zahlenverhältnis der beiden Geschlechter die Vielweiberei praktisch eingeengt zu haben, so daß in Japan lange vor der europäischen Zeit die Samurai von ihrem Rechte auf zwei Nebenfrauen selten Gebrauch machten.

Zwei Einrichtungen, die auf diesen Stufen das Leben und Fortleben der Völker entscheidend bestimmen, sollten bezüglich ihres Einflusses auf die Bewegung der Bevölkerung und das Zahlenverhältnis der Geschlechter genauer untersucht werden. Wir meinen das Gentilsystem und die Adoption. Wo das erstere als ein System des Zusammenhaltens aller Blutsverwandten unter einem Totem, Kobong oder Atua so ausgesprochen waltet, wie im östlichen Nordamerika oder in Australien, würde ein starkes Wachstum dasselbe gesprengt haben. Wir hören auch hier viel von Kindsmord, wobei die männlichen Kinder bevorzugt wurden, weil diese die Möglichkeit boten, durch Hineinheiraten in eine fremde Sippe diese in den Einflußkreis der Muttersippe zu ziehen[36]). Die Adoption kann in anderer Weise der gesunden Entwicklung der Familien gefährlich werden. Kotzebue glaubte beim ersten Besuch der Radakinseln, aus der geringen, in keinem Verhältnis zur großen Kinderzahl stehenden Gesamtbevölkerung und aus der geringen Größe der Kokospflanzungen auf eine erst kurze Bewohnung dieser Inseln schließen zu können. War wirklich der Wachstumstypus junger Völker ihm entgegengetreten? Große Kinderzahlen sind bezeichnend für die Völker, welche auf neuem Boden siedeln. Wo es sich indessen um pazifische Völker handelt, wie hier oder in der Angabe Chesters über den Kinderreichtum der Tudinsulaner[37]), wird man auch immer an die dort weit, ja bis zur Zersetzung der Familie verbreitete Adoption denken dürfen. Zwar führte zunächst die Hoch-

haltung des Familienzusammenhanges zur weiten Verbreitung ({er Adoption, die wir deshalb in Ostasien so allgemein finden. Aber gerade in Japan wirkte diese mit der Zeit außerordentlich gewachsene Sitte auch wieder zersetzend auf die Familie ein, die bei gewohnheitsmäßiger Adoption ihren natürlichen Zweck vergaß, zur Korporation herabsank, und in welcher in demselben Maße, wie die Neuaufnahme Fremder erleichtert ward, auch die Ausstoßung der natürlich Zugehörigen, die dem Pater familias zustand, zu mißbräuchlicher Häufigkeit führte. AM Rückgang der Palauinsulaner trägt nach Kubarys Schilderungen die Adoption einen wesentlichen Teil der Schuld.

Die Darstellung der Bevölkerungsbewegung. Die Statistik strebt, die Bewegung der Bevölkerung festzuhalten, indem sie dieselbe auf einen bestimmten Zeitpunkt gleichsam projiziert und das so gewonnene Bild unter der Voraussetzung zeichnet, dasselbe werde sich längere Zeit hindurch wiederholen. Gelingt es ihr, dies zu tun, so hat es doch nur für die beschränkte Zeit, Geltung, in welcher es die Bewegung als ins Stehen gekommen vorstellt. Rasche und ungleichmäßige Bewegungen können überhaupt nicht in dieser Weise fixiert werden, und die Statistik der Bevölkerungsbewegung ist nicht bloß bezüglich ihrer Methoden ein Kind höherer Kultur, sondern sie kann auch nur auf Kulturvölker angewendet werden. So stehen wir hier, ähnlich wie in der Frage der Bevölkerungsschätzungen, der Aufgabe gegenüber, auf geographischem Boden einem Problem gerecht zu werden, welches für die Statistik außerhalb der Grenze liegt. Der Weg ist durch jenen Vorgang gewiesen. Die Geographie fragt nach den räumlichen Merkmalen der Erscheinung und sucht diese zu umgrenzen. Auch für sie ist zuerst der rasche Wechsel der Bevölkerungen in Irmerafrika eine Zeiterscheinung, aber sie kann dieselbe räumlich darstellen, indem sie das Gebiet umgrenzt, auf welchem jener Kulturstand vorherrscht, für welchen sie charakteristisch ist. Darüber hinaus führt dann nur noch der Weg, welcher die Wirkungen der Bevölkerungsbewegung in der verschiedenen Dichtigkeit der Bevölkerung räumlich zum Ausdruck kommen sieht. Wir befinden uns hier aber auf der Grenze zwischen wissenschaftlicher und Tageskartographie; denn da die raschen Schwankungen für diese Gebiete bezeichnend sind, kann diese Darstellungsweise nicht für lange Zeiträume gelten. Es muß der Fehler vermieden werden, in welchen Behm verfiel, als er die von Livingstone so drastisch geschilderte Verwüstung des Kone-Plateaus im westlichen Nyassalande zum Anlasse nahm, einen leeren Fleck auf seine Karte der Bevölkerung der Erde (1874) zu zeichnen, der sich sicherlich lange vor dem Erscheinen dieser Karte wieder zu bevölkern begonnen hatte. Es sind dieselben Schwierigkeiten, vor die sich der Geograph bei der Schilderung rasch sich verändernder Völker gestellt sieht, denen er fast nur noch den Tagesschriftsteller gewachsen weiß[38]).

[1]) Vgl. H. de Beaumont, De l'Avenir des Etats-Unis im Journal d'Economic politique. 1888. III. S. 76 bis 83.

[2]) Vgl. die Tabellen von A. Oppel in den Geographischen Mitteilungen 1880. S. 134 bis 142 und eine Tafel der Geburten und Sterbefälle p. 1000 im Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik N. F. XVI. S. 186/87.

[3]) Schimmers sorgfältige Arbeit: Die Ergebnisse der Bevölkerungsbewegung in Niederösterreich, Tirol und Vorarlberg nach der Höhenlage der Wohnorte im Jahre 1885. Statist. Monatsschrift. Wien 1887. S. 321 bis 367.

[4]) Zeitschrift des deutschen und österreichischen Alpenvereins. 1886. S. 426.

[5]) Globus. XLVI. S. 255.

[6]) In der dritten Reihe ist Berlin mit Brandenburg vereinigt.

[7]) Bulletin de l'Institut International de Statistique. 1880. I. S. 1G2.

[8]) **In** Grönland übertrifft die Geburtsziffer nur wenig die Sterbezahl, die Sterblichkeit nimmt vom 10. Jahre an stetig zu, regelmäßiger und stärker bei Männern als bei Weibern, so daß die Sterblichkeit beider Geschlechter sich wie 100 zu 87 **verhält.** Ganz ähnlich sind sie in der Bevölkerung (100 : 88) vertreten. Vgl. Westergaard, Mortality in remote corners of the World. Journal of the Statistical Society. 1880. S. 509.

[9]) Diese rückläufige Bewegung der Bevölkerungsvermehrung hat in den letzten Jahren noch beträchtliche Steigerung erfahren. Das Journal officiel veröffentlichte am 28. August 1889 einen Bericht an den Präsidenten, der angibt, daß die Geburtsziffer 1888 um *55* 000 geringer als 1884 und die niedrigste seit 1871 war, dabei ist der geringe Geburtenüberschuß zu einem Viertel den Fremden zuzuschreiben und wäre ohne die wachsende Zahl der außerehelichen Geburten überhaupt nicht vorhanden. Abnahme der Todesfälle und der Eheschließungen, Zunahme der Ehescheidungen und der außerehelichen Geburten sind Erscheinungen, welche nicht ohne tieferen Zusammenhang mit jener Haupttatsache gleichzeitig hervorgetreten sind.

[10]) Die schweizerische Statistik, welche diesen Rückgang verzeichnet, stellt die zunehmende Jugend der Eheschließenden der Zahl der Heiraten und des Heranwachsens einer stärkeren Generation im Heiratsalter gegenüber. Um so schwerer fällt die Zahl ins Gewicht.

[11]) Eine interessante Besprechung dieser Tatsachen enthält G. R. Porters Aufsatz An Examination of some facts obtained at the recent Enumeration of the Inhabitants of Great Britain. Journal of the Statistical Society, London. VI (1842). S. 3 f.

[12]) Mayet in den Mitteilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Heft 36.

[13]) Les Missions Catholiques. 1882. S. 425.

[14]) Durch Zentralbrasilien. 1886. S. 364.

[15]) Report of Special Commissioners J. W. Powell and G. W. Ingalls on the condition of the Ute Indians usw. Washington 1874. S. 10.

[16]) Journal R. Asiatic Society of Great Britain. 1881. S. 474.

[17]) Verhandlungen der Gesellschaft für Anthropologie. 1873. S. 177.

[18]) Schon bei Robertson sind (IV. S. 86) die Gründe zusammengestellt, welche von verschiedenen für „die geringe mittlere Lebensdauer bei Wilden" aufgeführt worden sind.

[19]) Bulletin de la Société d' Anthropologie. Paris. 2me S. XII. 320.

[20]) Missionsblätter aus der Brüdergemeinde. 1852. S. 112.

[21]) Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Hamburg. 1876/77. S. 272.

[22]) Die Besiedlung des nw. Kaukasus d. d. Russen. Geographische Mitteilungen. 1865, S.419.

[23]) Sáhara und Sudan. III. S. 84.

[24]) Der Kuku-Noru. seine Umgebung. Deutsche Geographische Blätter. IV. S. 205.

[25]) Geographische Mitteilungen. 1864. S. 192.

[26]) Bulletin de la Société Khédiviale. 1885. Juniheft.

[27]) Peaoe, Our Colony of Natal. 1883. S. 148.

[28]) Statistisches aus Sibirien. Geogr. Mitt. 1868. S. 95.

[29]) Sperk, Rußland im fernsten Osten. Bd. XIV (1885) der Sapiski.

[30]) Geographische Mitteilungen. 1868. S. 241.

[31]) Letters. I. 119.

[82]) Journal Anthropological Institute. VII. 470.

[33]) Von der legalen Polygamie als einer kostspieligen Sitte, die nur Alteren und Reicheren zugänglich, auch von diesen meist nur aus Gründen des politischen oder sozialen Einflusses geübt wird, hat Kubary in den Ethnographischen Beiträgen eine Schilderung entworfen, I. S. 61, welche nicht bloß für Palau Geltung hat.

[34]) Sahara und Sudan. I. S. 420 f.

[35]) Mitteilungen **der** deutschen Gesellschaft usw. Ostasien. H. 32. S. 69.

[36]) Vgl. Lucien Carrs Ausführungen über die Stellung der Frau bei den Huron-Irokesenstämnien. 16. and 17. Report of the Peabody Institute. 1884. S. 224.

[37]) Geographische Mitteilungen. 1872. S. 254.

[38]) Wie es Pöppig aussprach, als er die im raschesten Fortschreiten befindlichen Zustände der Chilenen von 1827/8 6 Jahre später zu schildern unternahm. Er **hat** in seiner sinnigen Weise am Schluß des 2. Kapitels seiner Reisebeschreibung (I. S. **81/2)** dieses Problem geschildert.

10. Der Rückgang kulturarmer Völker in Berührung mit der Kultur.

Die Tatsache. Angeblicher Stillstand der Bevölkerung Nordamerikas seit 300 Jahren. Der Rückgang in Südamerika, Australien, Nordasien, Ungunst der Inseln. Rückgang in Polynesien. Trägt die Kultur die Schuld dieses Rückganges? Folgen der Berührung kulturarmer Völker mit der Kultur. Lockerung der sozialen und Störung der wirtschaftlichen Vérhältnisse. Mischung. Entziehung des Mutterbodens. Völker-Zerstörung.

Geographische und statistische Ansicht des Bevölkerungsrückganges, Der Rückgang der kulturarmen Völker stellt sich uns in seinen Ergebnissen zunächst g e o g r a p h i s c h als eine Verdrängung aus weiten zusammenhängenden Gebieten in enge, zersplitterte, weit voneinander entlegene Wohnsitze dar; und diese Wohnsitze sind in der Regel nach Boden und Klima ungünstiger geartet als die früheren. Es ist ein geographisches Zurück- und Herunterkommen, Ferner erscheint er, s t a t i s t i s c h betrachtet, als eine Verminderung der Volkszahlen, welche im ungestörten Zustande vorhanden waren. Die beiden Erscheinungen werden gerne als eine einzige aufgefaßt, und selbst die Geographen, welche denselben nähergetreten sind, haben das Statistische mehr betont als das Geographische. Wenn es auch sehr wahrscheinlich ist, daß die Verdrängung Folge und Ursache der Schwächung durch Rückgang der Volkszahl in vielen Fällen ist, so braucht man doch die Verbindung nicht als notwendig anzunehmen. Und da die Statistik dieser Völker lückenhaft sein muß, bietet die geographische Änderung dem Studium die günstigste Seite dar. Die vielfach so fruchtlose Behandlung dieses Problemes führt, zusammenhängend mit dieser Verwechslung, auf Auffassungen zurück, deren Seichtig**keit** in einem beklagenswerten Mißverhältnis zum tiefen Ernste dieser Frage steht. Es gefällt weder unserem Geist, noch unserem Gemüt, es ist zu schematisch gedacht und gefühlt, wenn man die Frage mit dem Nachweis, daß so und so viel leben oder nicht leben, beantwortet zu haben glaubt. Wie leben sie? Man denkt an Jadrinzeffs Wort von vereledeten, Völkchen Sibiriens: Sie mochten nicht auf einer hohen Stufe der Kultur stehen, sie waren aber doch wenigstens satt! Es ist aussichtslos und zugleich unlogisch, das Hauptgewicht auf bestimmte Zahlen zu legen. Die Zustände sind wesentlicher als die unbestimmbaren Zahlen. Und die Zustände, wie oft deuten sie auf Rückgang, wo die Zahlen noch von einem befriedigenden Stillstand sprechen! Ganz besonders gilt dies von den Zuständen, welche geographisch zu bemessen sind, in erster Reihe vom Landbesitz und vom Halt am Lande.

Auf der Erde hat es seit lange neben den Gebieten wachsender Bevölkerung G e b i e t e a b n e h m e n d e r B e v ö l k e r u n g gegeben. Auch **hat** es immer in jedem Lande, dessen Volk in Zunahme begriffen war, einzelne Landschaften gegeben, in welchen die Bevölkerung zurückging. **In diesen erreichten aber nur die Abstufungen,** welche man **in jedem größeren Volke zwischen** Gebieten **stärkerer** und schwächerer **Vermehrung beobachtet, ein durch Verlust** gekennzeichnetes örtliches Mini-

mum. So schroffe Gegensätze, wie die Jetztzeit sie auf weiten Gebieten sich einander entgegenstellen sieht, gehören zu den Merkmalen eines im Zeugen wie Vernichten beschleunigten Ganges des Völkerlebens. Wir haben in 100 Jahren Völker, welche Gebiete von großstaatlichem Umfange ihr eigen nannten, in Wüsten und Wäldern verschwinden und haben an ihre Stelle neue Völker treten sehen, welche, von zehnmal kleineren Gebieten ausgehend, den Boden jener bereits mit hundertfach größeren Zahlen besetzt haben.

Indem die Bevölkerungsstatistik diesen Verschiebungen nachging, sind von ihr keine so mächtigen natürlichen Unterschiede der Volksvermehrung gefunden worden, wie man sie vor der Zeit exakter Feststellungen voraussetzte. Man hat keine Gebiete gefunden, wo bedeutend mehr Zwillinge geboren werden, wie Columella von Ägypten und Afrika annahm. Ägypten ist zwar besonders im unteren Teil ein dichtbevölkertes Land, vermehrt aber seine Bevölkerung keineswegs auffallend rasch. Weder Boden, noch Klima, noch Nahrung stehen in einem nachweislichen unmittelbaren Verhältnis zur Bevölkerungszunahme, wo nicht die Leiden der Akklimatisation in Frage kommen. De Paws und Buffons Theorie von einer allgemeinen Schwächung und Wachstumshemmung, welche Amerikas Boden und Klima auf Pflanzen, Tiere und Menschen üben sollte, ist trotz Martius' Phrase von dem „menschenarmen Amerika, dessen ursprüngliche Menschheit vom Fluche der Unfruchtbarkeit getroffen" worden sei[1]), längst aufgegeben. Und nicht weil wir neben den Angloamerikanern der älteren Staaten, die ohne die Einwanderung zurückgehen würden, außerordentlich fruchtbare Völker, z. B. in Colombia, finden -— Antioquia, welches eine starke Auswanderung nach den übrigen Provinzen hat, zeigt in seiner mit Neger- und Indianerblut gemischten Bevölkerung in der Regel Ehen von 10 bis 15 Kindern[2]) —, sondern weil wir den Unterschieden des Bevölkerungszuwachses Kulturunterschiede zugrunde liegen sehen, welche in deutlicher Beziehung zu jenen stehen. Das „phlegmatische Temperament", welches den schon im vorigen Jahrhundert beobachteten Rückgang der Hottentotten erklären sollte, z. B. bei Vaillant, hat ganz anderen Faktoren Platz gemacht. Die neueren Beobachter, wenn sie stillstehende und wachsende Völker nebeneinander wohnen sehen, suchen nach Gründen in der Familie, im Staat, im Erwerbsleben; und nicht vergebens. Emin Pascha stellt die Produktivität der Waganda, Lango (Wakidi) u. a. der Unfruchtbarkeit der Wanyoro gegenüber: dort 10 bis 12, hier 2 bis 3 Kinder als Regel in einer Ehe, und hebt hervor, wie hier die schrankenlose Polygamie zahlreiche Weiber zur Unfruchtbarkeit verurteile[3]). Verfolgt man die geographische Verbreitung derartiger Unterschiede, so erkennt man immer zuerst einen Zusammenhang mit der Verbreitung der Kultur, nicht aber mit Boden und Klima. Ist dieser vorhanden, so liegt er in jenem verdeckt.

Hauptsächlich sieht man, daß zwar das innere Wachstum der Völker durch Vermehrung, d.h. durch Geburtsüberschuß, auf allen Stufen der Kultur vorkommt, daß aber bei sehr tief stehenden Völkern, und ganz besonders bei jenen, welche mit höchstkultivierten unvermittelt und unvorbereitet zusammentreffen, die eigentümliche Erscheinung des Aussterben s durch Überschuß der Todesfälle über die Geburten fast zu einer

traurigen Regel geworden ist. Zwar ist sie selbst in den Fällen, wo sie bereits zur Geltung gelangt war, durch Änderung der Lebensbedingungen wieder aufgehoben worden, aber doch besteht sie fort für fast alle Australier, Polynesier, Nordasiaten, Nordamerikaner, für viele Völker Südafrikas und Südamerikas. Dieses „Aussterben der Naturvölker" ist nicht bloß eine Störung des natürlichen Ablaufes der Lebenserscheinungen, wie sie zeitweilig auch im Leben höchstkultivierter Völker vorkommt, sondern sie hängt tiefer zusammen mit den Einrichtungen und den Geschicken tiefstehenden Völkerlebens, dessen Wohlfahrtsbedingungen so begrenzte sind, daß wenig dazu gehört, sie zu stören. Die mit einer ebenso schlechten wie falschen Heuchelphrase als „blight and withering theory" bezeichnete Lehre, daß einzelne Rassen allein durch die Schwäche ihrer Organisation zum Untergange verurteilt seien, ist zu verwerfen[4]). Wir kennen alternde Tier- und Pflanzenarten, aber keine gleichsam von innen heraus abwelkende Rasse der Menschheit. Wohl aber enthüllt jeder Blick in das Leben dieser Völker Vorgänge und Zustände, welche nicht anders als schädlich auf ihren Lebensgang wirken können, und zwar eine ganze Reihe. Ganz besonders sind viele von ihren Gewohnheiten so, daß sie beim Zusammentreffen mit Völkern höherer Kultur sofort zum Unheil ausschlagen mußten. In Gerlands „Über das Aussterben der Naturvölker 1868" sind die Ursachen des Rückganges in folgende Gruppen geteilt: Natur und Leben der Naturvölker selbst: Einflüsse der sie umgebenden Welt; Anforderungen, welche die Kultur heute an sie stellt; Behandlung seitens der Weißen. Schon Malthus hatte nicht gezweifelt, daß eine ganze Anzahl von Ursachen schwacher Volksvermehrung im eigensten Leben der kulturarmen Völker zu suchen sei und nannte für die nordamerikanischen Indianer: Ungenügendheit und Unsicherheit der Ernährung, wiederkehrende Hungersnöte, beständiger Kriegszustand, niedrige Stellung des Weibes, Kindsmord, schlechte Wohnungen, unvollkommene Sorge für das leibliche Wohl. Auch eine südaustralische Kommission nannte als Ursachen des Aussterbens der Südaustralier Kindsmord, Zeremonien und Operationen, denen sich die jungen Leute zu gewissen Lebensperioden zu unterziehen haben, Syphilis, Branntwein, unbeschränkter geschlechtlicher Verkehr unter den Eingeborenen selbst und mit den Europäern, Verschiedenheit in der Zahl der Geschlechter. Diese indigenen Ursachen werden nur in ihrer Wirksamkeit verstärkt durch das Hinzukommen von äußeren. Zahllose Einzelbeobachtungen könnten zum Beweise dafür angeführt werden, daß Mißstände und Mißbräuche existieren, deren Folgen Verlangsamung des Wachstums und Beschleunigung des Absterbens mit dem Endergebnis des Rückganges einer Bevölkerung sein müssen. Wir glauben, daß sie alle in zwei Gruppen gebracht werden können: Allgemeine Unsicherheit des Lebensgrundlagen bei allen Völkern tiefer Kulturstufe; und Eintritt eines störenden, verdrängenden Elementes in Gestalt einer zuwandernden, überlegenen Rasse, welche den eingeborenen Völkern Land, politische und kulturliche Selbständigkeit, endlich Wohlstand und Gesundheit nimmt,

Beispiele des Verfalles und Rückganges in Amerika. Wenn über die Wirkungen jener nicht zu leugnenden Tatsachen Zweifel obwalten, führen sie nur auf die Schwierigkeit der zahlenmäßigen Feststellungen, und in

Nordamerika, wo begreiflicherweise die Zweifel am lautesten geworden sind, auf den Versuch zurück, die Beweise in einer Zeit finden zu wollen, welche weit hinter den entscheidenden Ereignissen liegt. Selbst die Zahl der heute noch vorhandenen Reste der ursprünglichen Bevölkerung ist nirgends ganz genau anzugeben. Ihre schweifende Lebensweise, ihr Zurückweichen in die äußersten Winkel, ihre Vermischung mit Europäern und Negern, ihre große Sterblichkeit erschweren die Feststellung. Unmöglich aber ist es, die Zahl festzustellen, mit welcher sie den Europäern entgegentraten. Es ist ein Rückschlag gegen die übertreibenden Schätzungen, wenn in Nordamerika die Ansicht Boden gewonnen hat, es besitze Nordamerika mit Mexiko heute eine nicht viel kleinere indianische Bevölkerung als vor 400 Jahren. Man mag die Opfer des Kulturkampfes, der seither geführt wird, oft überschätzt haben. Es ist ja vorgekommen, daß man Stämme für ausgestorben hielt, welche ihre alten Namen verloren, neue angenommen hatten. Da die indianische Bevölkerung niemals außerhalb der Kulturländer sehr dicht gewesen ist, so war die Zahl der Opfer nie so groß, wie jene annahmen, welche an die ursprünglichen indianischen Volkszahlen den europäischen Maßstab anlegten. In alle jene Irrtümer, welche wir oben in flüchtigen Schätzungen ursprünglicher Bevölkerungen zu erkennen glaubten, müssen die früheren Berichterstatter verfallen sein.

Man kann indessen nicht behaupten, daß jener Nachweis für Nordamerika gelungen sei, und es ist von vornherein verfehlt, eine derartige Frage der tiefsten Wurzeln des Völkerlebens in einem anderen als dem denkbar weitesten Rahmen entscheiden zu wollen. Das ist kein Problem des 40. Breite- und 100. Längegrades. Südamerika, Australien, Polynesien, Nordasien, Afrika bieten zweifellose Beispiele des stärksten Rückganges bis zur Vernichtung, und überall auf Grund des gleichen Vorganges: Die überlegene Rasse erscheint in der Minderzahl, sie muß die Eingeborenen schwächen, um Herr zu werden, und sie erreicht überall ihr Ziel, indem sie direkt tötet und austreibt, neue Krankheiten und Genüsse bringt, die Bedürfnisse erhöht und die einheimischen Werte vermindert; die Völker verarmen, büßen Gut und Land ein, verlieren ihren politischen und sozialen Zusammenhalt und sinken auf die Stufe der Proletarier. Dieser traurige Prozeß ist so allgemein[5]), ihn treibt eine dämonische Notwendigkeit so rücksichtslos voran, daß man den Nordamerikanern einen langsameren Rückgang oder sogar ein Stehenbleiben der Volkszahl wahrlich nur auf Grund der allertriftigsten Beweise zuschreiben könnte. Diese bringt indessen Mallery, dem die Neuanregung der Frage zu verdanken ist, nicht herbei[6]). Er operiert mit denselben unsicheren Zahlenangaben älterer Beobachter, welche unter den Händen früherer zu Millionen angeschwollen waren; nur tut er es vorsichtiger. Er hält sogar die Bancroftsche Zahl von 180 000 Indianern östlich des Mississippi um das Jahr 1600 für zu hoch, während umgekehrt Gerland sie auf 220 000 erhöhen möchte[7]). Letzterer kommt zur Annahme von 730000 Indianern Nordamerikas um 1600, während die heutige [1891!] Zahl kaum 400000 erreichen dürfte, so daß ein Verlust um 45 %, fast ein Zusammenschmelzen auf die Hälfte, zu konstatieren bliebe. Kann man anderes erwarten, wenn man sieht, daß tatsächlich eine ganze Anzahl von Stämmen verschwunden oder auf ein paar Familien zusammengeschmolzen ist? Warum stellt man

sich blind gegenüber dem augenfälligen, unter unseren Augen geschehenden Rückgang, der die südamerikanischen Indianer nach den unverfänglichen Zeugnissen wissenschaftlicher Beobachter dezimiert? Zeigt doch auch Kanada denselben Prozeß in einem jüngeren, durchsichtigeren Stadium.

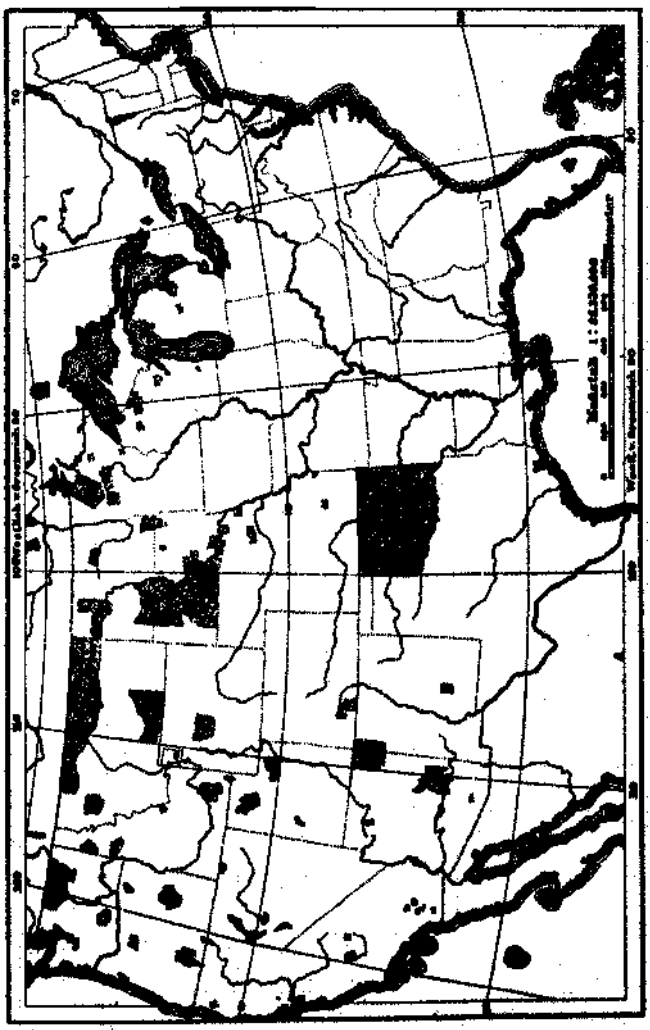


Fig. 13. Die Indianergebiete der Vereinigten Staaten nach dem Zensus von 1880.

Petitots sorgfältige Zählungen und Schätzungen der Indianerbevölkerung des ganzen Athapascagebietes erreichen 5975, d. i. 1600 weniger, als Lefroy 1844 auf Grund der Handelsbücher der Hudsonbaigesellschaft und der **Aussage** ihrer Beamten gefunden hatte[8]). Und die Zahlen der Indianer

in den drei neuen [1891!] kanadischen Nordwestterritorien verhielten sich nach den Zählungen von 1881 und 1885 folgendermaßen:

	1881	1885
Assiniboia	8736	4492
Saskatchewan . .	6 678	6 260
Alberta	6 201	9 418
	21 615	20 170

Der Gesamtrückgaug besteht, die Veränderungen in den drei Gebieten aber gehören größtenteils nicht der inneren Bewegung an, sondern zeigen den charakteristischen Rückgang nach Norden und Westen, dessen Ursache klar hervortritt, wenn man an die im Süden und Osten vorwiegende weiße Bevölkerung erinnert, die 1881 zur indianischen wie 0,38 :1 und 1885 wie 1,4 : 1 sich verhielt. Der geographische Aspekt zeigt in beiden Gebieten, wie die besten Länder in Nordamerika den Indianern entzogen sind, und daß sie insgesamt jetzt [1891!] in den Vereinigten Staaten auf ein Dreißigstel des Landes eingeschränkt sind, welches sie früher innehatten. Da wo sie zu größeren Zahlen anwachsen konnten, sind sie vertrieben, in ungastliche Winkel zurückgedrängt, ihre größte Menge aber befindet sich dort, wo die Hilfsquellen am ärmlichsten, unregelmäßigsten fließen. Der rote Mann Nordamerikas ist an Boden und Nahrung verarmt. Der 98. bis 102. Meridian teilt die Vereinigten Staaten in eine fruchtbare Ost- und eine vorwiegend steppenhafte Westhälfte, dort waren bei der ersten Zählung die Indianer ungefähr zehnmal weniger zahlreich, während die Weißen umgekehrt hier $^1/_3$ Million, dort 23 Millionen zählten. Ähnlich in Kanada, wo der Zensus von 1881 die Zahl der Indianer der Dominion zu 108 547 angibt, von denen 56 239 in Manitoba und den Nordwestterritorien, 25 661 in Britisch-Columbia, d. h. es befanden sich 76 % der indianischen Bevölkerung in denjenigen Gebieten, welche gleichzeitig nur erst 12 % der ganzen weißen Bevölkerung besaßen. Blicken wir nach Südamerika. Das gleiche Bild! Vom guten Boden verdrängt, auf schlechteres, entlegenes Land so zusammengeschoben, daß man an den Wegen des Verkehrs nirgends mehr Indianern auf ursprünglichem Wohnplatz begegnet. Pickering fand es nicht leicht, in den dreißiger Jahren in Valparaiso und Santiago Indianer zu sehen, die er vergebens schon in Rio de Janeiro gesucht hatte. In Minas Geraes, dem alten Tummelplatz der Tupi und Tapuya, nur noch kleine Stämme, teils auf ein paar Familien reduziert. Auf einer Fläche wie Deutschland höchstens 8000 freie Indianer. Crevaux bezeichnet in Guayana die Acoqua als ausgestorben, die Emerillons auf 50, die Aramischo auf 1 Individuum reduziert. Der Stamm der Bonari, bereits im Rückgang, als er in das Aldeamento von Sa. Anna de Atoman gebracht worden war, war im Jahr 1875, wie fast gleichzeitig die Tasmanier, auf ein einziges Weib zusammengeschmolzen, das in dem Dorfe Silva lebte. Weite Gebiete in den Amazonastiefländern und dem venezolanischen Guayana haben ihre Indianerbevölkerung rasch sich vermindern sehen, sobald mit den Unabhängigkeitskriegen die Missionen, in denen jene Schutz und Pflege gefunden hatten, eingingen. Es bedurfte keiner Kriege, keines Menschenraubs. Die einfache Berührung mit der Kultur hat Krankheiten entwickelt, welche in dem neuen Boden viel gefährlicher

auftraten. Die Ansicht, daß der Weiße Träger gefährlicher Epidemien sei, ist zwar auch in Polynesien und sogar Hinterindien[9]) verbreitet, besonders hat sie sich aber in Amerika ausgebreitet, wo die Piojes am Napo und Putumayo den Schnupfen der Weißen wie eine tödliche Krankheit fürchten[10]). Es fehlt nicht an Fällen, in denen der traurige Prozeß in seinem ganzen Ablauf beobachtet werden konnte. Das Erlöschen der letzten Familie eines Guaranistammes, wie es Dobrizhoffer (s. u. S. 226) beschrieben, ist eine Tatsache von allgemeinem Werte. Auch Robert Schomburgk, der in den Quellgebieten des Essequibo, Corentijne und anderer Flüsse Guayanas in den Jahren wanderte, wo Masern und Blattern zuerst dorthin gebracht wurden, hat zwischen seiner ersten und letzten Reise (1837 und 1843) eine ganze Anzahl der ohnehin so dünn gesäten Indianerstämme von Britisch-Guayana fast bis zur Vernichtung sich vermindern sehen. Er hatte die Atorai und Taurai 1837 200 stark gefunden und traf 1843 nur noch 60, Mischlinge eingeschlossen, von den echten Atorai nur noch 7, das Wapisianadorf Eischalli Tuna bestand nur noch aus 1 Frau und 3 Kindern; vom Stamm der Amarapi sah er den letzten Rest in einem 60jährigen Weib, vom Stamm der Taurai in zwei einäugigen Männern, und die letzten Maopitya oder Froschindianer bestanden aus 14 Männern, 11 Weibern, 8 Knaben und 6 Mädchen[11]).

Die Jivaros liefern das seltene Beispiel einer kräftigen Erhaltung durch Fernhaltung des europäischen Einflusses in Südamerika. Aber wie? Im 16. Jahrhundert war es den Spaniern, indem sie innere Zwiste benutzten, gelungen, unter diesen Stämmen Fuß zu fassen, und sie gründeten hier einige Städte, deren Namen Logroño, Sevilla, Mendoza Geschiebtschreiber uns überliefert haben. Aber 1599 erhoben sie sich unter der Führung eines Kriegers Quirraba und zerstörten in kurzer Zeit alles, was die Spanier angepflanzt hatten. Durch weiße Weiber, die sie raubten, sollen sie — die Tradition ist, wenn nicht wahr, so doch bezeichnend, vgl, u. S. 229) — damals ihrem Volke einige jener hervorragenden Eigenschaften zugeführt haben, welche sie auszeichnen. Im 18. Jahrhundert begannen die Jesuiten sie zu missionieren, aber mit geringem Erfolg. Noch heute [1891!] gehören sie zu den unbekanntesten Stämmen Südamerikas, erst vor kurzem [1891!] ist es den Missionaren gelungen, dauernde Ansiedlungen bei ihnen zu gründen, und ihre politische Abhängigkeit vom Gobernador von Cuenca und dem Corregidor von Chachapoyas ist fast null.

Rückgang im Norden. Nicht anders im hohen Norden. Auch hier hat der Besuch der einzigen regelmäßig hier erscheinenden Europäer, der Walfischfänger, bei den Eskimo eine Beschränkung der Gebiete bewirkt, über die sie sich ausdehnten, er hat die einheimische Industrie gelähmt und den einst vielseitigen inneren Handel einseitig nach den Stellen hingelenkt, wo Munition, Branntwein und andere Kulturerzeugnisse zu kaufen sind. Besonders hat er aber ihre Lebensgrundlage, die Jagd auf die großen Seesäugetiere, empfindlich gestört. Es gibt viele Beispiele starken Rückganges, der natürlich in dem weiten, dünnbesetzten Lande einen sehr starken geographischen Ausdruck gewinnt. Es gibt Angaben, die an einen Rückgang um fast 60% in den letzten 30 Jahren [1891!] glauben lassen, z. B. bei den Point Barroweskimo. Von den Okomiut des Baffin-

landes glaubt F. Boas, daß sie „ohne Zweifel" noch vor 50 Jahren 2500 Seelen gezählt hätten[12]); jetzt [1891!] sind sie auf 300 zurückgegangen. Die durch Verwaltung und Mission geschützte Eskimobevölkerung Grönlands scheint bis 1850 erheblich zugenommen zu haben (1834 7356, 1845 8501), aber seit 1855 steht sie bei etwa 9600 und scheint sogar ein wenig im Rückgang.

In weiter Ausdehnung sind die nordasiatischen Hirten- und Jägervölker im Absterben begriffen. Alle haben an Raum verloren, und bei vielen kann der Nachweis des Verlustes an Volkszahl erbracht werden. Am Olenek geht die Sage von einem Gespenst, welches das Aussterben der dortigen Eingeborenen verursacht habe; dieselben hätten in ihrem Übermut ein Renntier geschunden, das dann in seiner Jammergestalt sie verfolgt habe, worauf sie ausgestorben seien. Wahrscheinlich sind die Pocken dieses Gespenst gewesen, welche am meisten zur Verringerung der Bevölkerung beigetragen haben[13]). Die Tungusen sind, seitdem Strahlheim ihre Zahl zu 70 000 bis 80 000 angab, auf 60 000 bis 70 000 zusammengeschmolzen [1891!]. Nicht bloß Europäer, sondern im Nordosten auch Tschuktschen nahmen den Raum ein, den sie aufgeben mußten. Auf den alëutischen Inseln soll bis 1792 die Bevölkerung auf ein Zehntel der Größe gesunken sein, die sie vor der Ankunft der Russen behauptet hatte. Als ganz vernichtet werden die Omoken und Arinzen bezeichnet. Die Zahl der Kamtschadalen wurde 1749 auf 20000 geschätzt; 1823 zählte man 2760,1850 1951. Man wird mit Recht der Vergleichung von Schätzungen und Zählungen den Vorwurf machen, daß sie ungleichwertige Größen zusammenbringe; aber neuere Zählungen ergeben keine anderen Resultate.

Eingeborene im Bezirke Beresow

1816	21000
1828	19 652
—	1348

Eingeborene im Bezirke Donesk und im Gebiete Narym

1816	10135
1832	9 724
—	411

Eingeborene Westsibiriens

1851	40 470
1868	37153
1878	37 880
seit 1851 —	2 590

Eingeborene in 22 Wolosti des Bezirks Kusnezk

1827	5160
1832	4399
—	761

Eingeborene im Bezirk Jenisseisk und dem Gebiete Turuchansk

1838	7740
1864	7483
—	257

Angesichts dieser Übereinstimmung der Abnahme in den verschiedensten Teilen Sibiriens wird man nicht glauben, daß es sich bloß um äußere Bewegungen von einem Gebiet in ein anderes handle. Um so weniger, als auch die Zunahme der Weißen und der Gemischten in vielen Teilen Sibiriens ohne Zuzug verschwindend sein würde (s. u. S. 237). Auch für den Rückgang der Mongolen ist neben dem Zölibat der zahlreichen Lamas, der Verwüstung vieler Weide- und Waldstriche (s. o. S. 86) die Einschränkung ihrer Wandergebiete durch China und Rußland, besonders die Verschließung Sibiriens durch die Ausbreitung der russischen Macht, geltend gemacht worden. Ähnliches kann auch für die gleichfalls zurückgehenden Turkmenen angenommen werden.

Rückgang in Australien. Die Zahl der Australier ist immer eine geringe gewesen, größer dem Anschein und der Wahrscheinlichkeit nach im Norden und Nordosten als im Süden und Westen; aber sie ist heute noch viel geringer, als sie einst war. Seit dem Eingreifen der Europäer haben die Eingeborenen weite Gebiete ganz verlassen müssen; so sind die 1500 Eingeborenen, welche zu Governor Philips Zeit um Port Jackson lebten, längst spurlos verschwunden, und ganz Neusüdwales zählt [1891!] vielleicht noch 1000 Eingeborene in den entlegensten Teilen. Jung sah in Sydney nur zwei Australier: einen armen Greis im Irrenhaus und ein betrunkenes Weib in der Straße[14]). Wo sie sich noch halten, sind sie im Rückgang begriffen. Die Schnelligkeit des Verlaufs dieses Prozesses, das Elend der in die regenarmen, unfruchtbaren Gebiete Zurückgedrängten, die kulturfeindliche Beschaffenheit eines großen Teiles des australischen Landes, alles vereinigt sich zu einem der traurigsten, ergreifendsten Bilder der Menschheitsgeschichte. Die Annahme, daß Australien ursprünglich nicht über 150 000 Einwohner besessen habe, eine Annahme, welche überzeugend A. Oldfield vertreten hat[16]), erscheint im Hinblick auf die Hilfsquellen dieses Erdteiles schon als eine Maximalschätzung. Meinicke glaubte, schon 1854 nicht mehr als 50 000 annehmen zu dürfen. 1851 hat man in Australien selbst eine Schätzung von 55 000 versucht. Nicht überall ist der Rückgang so stark gewesen wie in Victoria, wo von 1836 bis 1881 die Zahl der Eingeborenen von 5000 auf 770 sank; aber jene 55 000 leben heute [1891!] sicherlich nicht mehr[16]). Die Verteilung der Eingeborenen über Australien gestaltet sich nach dem Auftreten und Vordringen der Weißen ganz ähnlich wie in Nordamerika. Sie werden in die minder fruchtbaren, klimatisch weniger gut ausgestatteten Gebiete zurückgedrängt, und hier wie dort scheint die Bewegung erst an der Grenze der Wüste halt zu machen. Das Korn- und Grasland den Weißen, die Wüste den Schwarzen, das ist der geographische Ausdruck der Geschichte der Kolonisation des fünften Erdteiles. Kein Wunder, daß gerade hier das Schlagwort „Feejee to the Feejeeans" aufgekommen und in den jüngsten [1891!] Kolonien Fidschi und Britisch-Neuguinea [seit 1906 als Papúaterritorium zu Queensland] sogar bis zu Versuchen praktischer Durchführung gelangt ist.

Rückgang auf den Inseln des Stillen Ozeans. Scheitert der statistische Nachweis des Rückganges der Bevölkerung in einem ausgedehnten kon-

tinentalen Gebiete, wo räumliche Verschiebungen, welche erfahrungsgemäß in großem Maßstabe stattfinden, Zahlen kleiner und größer erscheinen lassen, ohne daß die innere Bewegung der Bevölkerung damit zu tun hat, so zeigt auch hier der engere Rahmen der Inseln das wahre Wesen und Ziel der Bewegung viel klarer. Es sind die Inseln, welche Entvölkerungen der radikalsten Art vor sich gehen sahen. Die früheren Bewohner der Kanarien, der Großen Antillen, Neufundlands, Tasmaniens und zahlreicher kleinen Inseln des Stillen Ozeans sind ganz verschwunden. Die Zweifel, welche an der Tatsache des Rückganges in Nordamerika erhoben werden konnten, müssen hier verstummen. Die Inseln mit ihren leichter zu übersehenden und zu schätzenden Bevölkerungen umschließen die bündigste Widerlegung der Versuche einer Beweisführung im Sinne Mallerys und seiner Nachahmer. Und darum sind z. B. auch Meinickes kurze tatsächliche Darlegungen über den Rückgang der Völker des Stillen Ozeans treffender als die Äußerungen Neuerer.

Allgemein bekannt ist das Schicksal der Tasmanier. Die ursprüngliche Bevölkerung war im Verhältnis zur Oberfläche ihrer Insel gewiß nicht viel größer als diejenige eines gleichen Teiles vom südlichen Australien. Sie wurde 1815 auf 5000 geschätzt. 1803 begann die Kolonisation der Insel seitens Großbritanniens, und 1876 starb als letzte des ganzen Volkes das Weib Truganini, von den Kolonisten frivol und geschmacklos Lalla Rook getauft. Der Todeskampf des Volkes hatte nur so lange gewährt wie ein reifes Menschenleben. Lesen wir die Berichte älterer Reisenden, so glauben wir mit A. R. Wallace, hier ein Volk mit Anlage zum Fortschritt vor uns zu haben. Leider ließ ihm die Kultur keine Zeit, seine Anlagen zur Entfaltung zu bringen. Im Raume dieser 73 Jahre liegen empörende Schandtaten gegen die Eingeborenen, welche wie Wild gehetzt und ohne Recht und Billigkeit landlos gemacht wurden. Welch beklagenswertes Schicksal das der letzten 210, welche nach Port Flinders versetzt wurden, um 1847, auf 45 zusammengeschmolzen, zurückzukehren! 1861 zählte das ganze Volk nur noch 5 Männer und 9 Frauen. Zwei charakteristische Züge bezeichneten den Todeskampf: die verderbliche Ungleichheit in der Zahl der Geschlechter (s. o. S. 207) und das zähe Überleben des weiblichen Elementes, das im individuellen wie ethnischen Absterben begünstigt ist. Tasmanien zeigt, wie viel weniger Zweifel über das Schicksal einer Insulanerbevölkerung erhoben werden können. Sind aber die Indianer Nordamerikas zarter angefaßt worden als die Tasmanier?

Für die Untersuchungen über Bevölkerungswechsel eignet sich eben darum vor allem Polynesien, weil bei einzelnen Inseln die Geschichte ihrer Bevölkerung durch Besiedlung, Übervölkerung und Entvölkerung hindurch leichter zu verfolgen ist und beträchtliche Unterschiede wahrnehmen läßt, die ihr den Charakter einer jungen, aber sehr gestörten, manch interessantes ethnographisches Profil bietenden Ablagerung verleihen. Zunächst haben wir hier in Neuseeland ein Gebiet, das, ähnlich wie Noidamerika und Australien, von europäischen Auswanderern aufgesucht wird, welche den Eingeborenen den Boden nehmen, zugleich aber über ihre zurückweichenden Zahlen Buch führen. Cooks Schätzung der Bevölkerung Neuseelands (400 000) wird wohl übertrieben gewesen sein. Aber sie wurde auf besseren Grundlagen für 1835 bis 1840 zu 100 000

angegeben. 1856 schätzte man sie auf 56 000, 1861 auf 55 336 (Nordinsel 53 056, Südinsel 2280), 1867 auf 38 540 (Nordinsel 37 107, Südinsel 1433); während die europäische in diesem siebenjährigen Zeitraum jährlich um durchschnittlich 30% zugenommen hatte, nahm die der Maori jährlich um 5 % ab[17]). Es liegen weitere Zählungen bzw. Schätzungen von 1878, 1881 und 1886 vor, welche folgende Beweise für den Rückgang der Maori liefern:

	Nordinsel	Südinsel	Chathaminsel	Summa
1878	—	—	—	43 595
1881	41601	2061	125	44 097
1886	39 076	2045	—	41432

So wenig verbürgt im einzelnen die Genauigkeit dieser Zahlen sein mag, von denen der Minister der Eingeborenenangelegenheiten 1885, als die Ergebnisse des 1881er Zensus diskutiert wurden, meinte, es möchten wohl auch nur 30 000 Maori statt 40 000 in Neuseeland leben, so klar ist der geographische Aspekt: Die Südinsel und Chatham haben nur noch eine verschwindend kleine Eingeborenenbevölkerung, die in die letzten Winkel zurückgedrängt ist, während alle natürlichen Vorteile in die Hände der an Zahl und Tätigkeit überwältigenden weißen Bevölkerung übergegangen sind, die bereits [1891!] 14mal so zahlreich als diejenige der Maori. Nur auf der Nordinsei lebt ein Kern dieser Bevölkerung noch in ursprünglichem Zusammenhange; auf der Südinsel sind die Stammesbande zerrissen, die alten Sitten sind aufgegeben, die Mischlinge (2264) werden bald der Rest der Maori auf dieser von der Natur so reich ausgestatteten Insel sein[18]).

Von den kleineren Inseln wollen wir nur einige herausheben. Cooks Schätzung der Bevölkerung der Hawaiischen Inseln auf 400 000 im Jahre 1778 ist ganz übertrieben, um so mehr, als seine eigene Schilderung des entsittlichten, mit Menschenleben spielenden Völkchens bereits die abnehmende Vitalität erkennen läßt. Dagegen verdient der erste, von Missionaren geleitete Zensus von 1832, der 130 313 Einwohner in einer Zeit angab, in welcher die fremden Einflüsse noch nicht den Höhepunkt ihrer Einwirkung erreicht hatten, zum Ausgangspunkt gewählt zu werden. Eine Schätzung, welche die Missionare bereits 1823 anstellten, hatte die wahrscheinliche Zahl von 142 000 ergeben. Wir finden dann

1836 — 108 579
1850 — 82 203 (nur Eingeb.)
1853 — 71 019 „
1860 — 67 084 „
1866 — 58 765 „
1872 — 49 044 „
1878 — 44 088 „
1884 — 40 014 „ „ [19]).

Stellen wir neben diesen größeren Archipel eine kleine, gut bekannte Insel Oparo (Rapa) in der Tubuaigruppe, der 1826 die Missionare 2000 zugesprochen hatten. Als Pritchard sie 1829 besuchte, waren nach einer Epidemie nur 500 Einwohner übrig, 1862 zählte man 360, 1864 240,

1876 100. Ähnlich soll die sehr dünne Bevölkerung von Ponapé (nach Finschs Schätzung 2000, also 270 auf der Quadratmeile [5 auf 1 qkm]) erst seit einer Blatternepidemie, welche 1854 eingeschleppt wurde und drei Viertel der Bevölkerung hinraffte, von angeblich 15000 herabgesunken sein[20]).

Die Berührung mit der Kultur. Die Berührung mit der europäischen Kultur zieht die Naturvölker in den Bereich der Geschichte. Nun werden zum erstenmal ihre Namen aufgezeichnet, ihre Wohnplätze auf den Karten niedergelegt, endlich sogar ihre Zahlen bestimmt. Bald nehmen die Beamten, die Kriegsmänner, die Missionare, welche diese Berührung vermitteln, wahr, daß auffallend viele von diesen farbigen Leuten sterben, daß ihre Kinder, mit wenigen Ausnahmen, nicht zahlreich sind, daß wenige ein sehr hohes Alter erreichen. Da die ersten weißen Ansiedler sehr oft nicht die besten Elemente ihrer Völker waren, besonders in der Südsee, wo viele Ansiedlungen aus Schifferstationen hervorgegangen sind, da in dem Gange der Besiedlung neuer Länder, die eine enge Berührung fremder Völker ist, überhaupt etwas der Brandung ähnliches liegt, die an die Küsten schlägt, wenn auch die hohe See in Ruhe liegt, so wird leicht der Schluß gezogen, diese unerfreulichen Zeichen einer rückläufigen Bevölkerungsbewegung seien durch die Neukommer bewirkt, und es würden jene harmlosen Kinder der Natur so ruhig, gesund wie ihre Pflanzen fortvegetiert haben, wenn nicht störend die Weißen eingegriffen haben würden. Auf dem Boden dieser Anschauung wuchs Quatrefages' Ansicht von einer verderblichen Kulturatmosphäre und Charles Dilkes vieldeutiger und gefährlicher Ausdruck „a killing race", den er in „Greater Britain", seinen Angelsachsen beilegt. Es liegt eine sehr einfache, gerade darum sich empfehlende Logik in solcher Auffassung. So wie der Kapitän Wilkes, wenn er in Lahaina auf Maui mehr Ordnung findet als in anderen polynesischen Plätzen, sogleich an die Abwesenheit der Weißen und ihrer Grogsshops erinnert wird, so soll trüberen Verhältnissen immer nur die Anwesenheit der Weißen und ihrer Verführungen zugrunde liegen. Wer aber tiefer in die Beziehungen zwischen Europäern und farbigen Leuten seinen Blick versenkt, dem kann es nicht verborgen bleiben, daß die letzteren so schweren Schaden nur leiden, weil sie ohnehin auf schwankem Boden stehen. Die An- und Eingriffe der Europäer haben nur die Übel verschärft, an denen jene vorher und immer krankten. Es gibt eingehende und ungefärbte Berichte über den Prozeß des Rückganges, welche den europäischen Einfluß nur nebenbei, wenn überhaupt, in Rechnung stellen.

P. Dobrizhoffer hat an einem Beispiel, das er in seiner einfachen, verständigen Weise vorbringt, den Vorgang trefflich geschildert. Er traf einmal am Nordufer des Empaladoflusses eine Guaranifamilie, Rest einer einst weiter verbreiteten, an den Pocken gestorbenen Gruppe, im tiefen Wald, bekehrte sie zum Christentum und zur Kultur und bewog sie, ihn nach seiner Mission zu begleiten. Wenige Wochen nach ihrer Ankunft wurden die Leute von dem Schnupfen und einem Flußfieber befallen, das durch den ganzen Körper zog. Hiernach folgten Augen- und Kopfschmerzen und hierauf die Taubheit. „Die Schwermut und der Ekel vor allen Speisen erschöpften dermaßen ihre Kräfte, daß sie am Ende eine völlige Schwindsucht und Auszehrung ergriff, wogegen alle Mittel vergeblich waren." Die ganze Familie starb in Kürze dahin, trotzdem Dobrizhoffer sie öfters in die Wälder geschickt hatte, damit sie des Schattens

und Grüns sich erfreuen möchten, an die sie gewohnt waren. „Denn," fügt er hinzu, „wir wüßten aus Erfahrung, daß wie die Fische außer dem Wasser sich nicht lange erhalten lassen, also auch die Wilden, sobald man sie aus den Wäldern in die Flecken bringt, sehr oft auszehren, weil die jähe Veränderung der Nahrung und Luft ihren Körperbau zu gewaltsam erschüttern, nachdem sie von Jugend auf an die feuchten, kühlen und schattigen Wälder gewöhnt sind"[21]). Wenden wir uns zu einem Gebiete, das als klassische Region des Rückganges bezeichnet werden kann: Kubarys Untersuchung über das Aussterben der Palauinsulaner, die vollständigste, unbefangenste, welche für irgendeinen Teil Ozeaniens vorliegt[22]), führt ebenfalls auf eine Reihe von inneren Ursachen und sieht in dem Rückgange demgemäß nichts Neues, sondern vor Wilsons Zeiten schon Begonnenes. Wichtige Erscheinungen im sozialen Leben der Insulaner, wie die Adoption in den verschiedenen Formen, das Erben der Titel auf Söhne, das Eingehen großer Häuser, deuten auf ein höheres Alter des beklagenswerten Rückganges, den die Eingeborenen fälschlich der klimatischen Krankheit der Influenza zuschreiben, während die Hauptursache in der Verwüstung der Menschenleben, vor allem der weiblichen gesucht werden muß. In einer Liste von geradezu erschreckendem Charakter verzeichnet Kubary für 13 Gemeinden im Jahre (November) 1882/83 43 Todesfälle von Erwachseneu, 15 von Kindern und 7 Geburten. Die Unterbilanz der Geburten ist so groß, daß man das Aussterben nahe vor sich zu sehen meint. Frühe Ausschweifungen in beiden Geschlechtern, Eigenartigkeit der Ehe, welche die jungen Frauen soviel wie möglich festen Verbindungen entzieht, die übrigen mit der schweren Arbeit des Tarobaues belastet, die Gatten voneinander trennt, Nützlichkeitsrücksichten in den Vordergrund rückt, endlich das immer noch nicht ganz beseitigte Kopfstehlen (Kubary sagte 1883: in den letzten 10 Jahren wurden im ganzen nur 34 Köpfe abgeschlagen!) geben die Erklärung. Daß die Influenza so verwüstend wirkt, ist Kubary geneigt, weniger der Krankheit selbst als der Lebensweise der Insulaner zuzuschreiben. Die ganze Bewohnerschaft erhält im Licht der Schilderung Kubarys einen pathologischen Charakter: allgemeine Neigung zu Dysenterie infolge der beständigen und ausschließlichen Taronahrung, allgemeines Vorkommen von Oxyurus vermicularis, Befallensein aller älteren Personen vom chronischen Gelenkrheumatismus, verursacht durch das Klima und die Aussetzung des nackten Körpers, geringe Ausdauer der Männer im Ertragen körperlicher Anstrengungen.

Erscheinungen beim Zusammentreffen einer höheren und einer niederen Kultur. Auf diesen Boden denke man sich nun die europäischen Neuerungen ausgesät. Ihre Berührung, ihre Einwurzlung bleiben kein äußerlicher Vorgang. Menschliches kommt an Menschen nicht heran, ohne weckend, reizend, Wünsche wachrufend, Gedanken zeugend auf dieselben zu wirken. Es folgt am häufigsten Verwerfung des Altgewohnten, begierige Annahme des Neuen; alte Werte sinken, neue werden erst allmählich geschaffen. Man kann diesen Zustand der Unruhe als Gärung bezeichnen; es ist ein innerer Vorgang der Zersetzung, hervorgerufen durch äußeren Eingriff, in welchem Zerstörung und Erneuerung sich verbinden, aber in der Weise, daß zuerst die erstere wirksam wird, auf deren ruinenbesätem Boden dann erst die andere ihr Feld bestellt. Es dürfte nicht möglich sein, eine Ausnahme von der allgemeinen Regel zu finden, daß die Naturvölker in Berührung mit einer höheren Kultur rasch herabsteigen, um spät und langsam sich wieder zu erheben, wenn sie das Neue zu nutzen wissen, Die Frage ist dann nur, ob ihnen die Zeit bleibt, diese Bewegung zu Ende zu führen. Das vielberufene Aussterben der Naturvölker ist eben dadurch

so traurig, daß es im kulturlichen Herabsteigen stattfindet; und wo die bessernde, aufsteigende Bewegung eingesetzt hat, wird sie oft noch durch diesen Rückgang der Zahlen gehemmt und vereitelt. Üble Einflüsse beschleunigen diesen Gang, aber der beste Wille hat ihn oft nicht aufhalten können. In Nordamerika und Australien sind die Beispiele zahlreich, daß seit dem Beginne der regelmäßigen Unterstützungen seitens der Regierung mit größerer Unselbständigkeit auch größere Armut um sich griff. In Sibirien hat die Aufgabe des nomadischen Umherwanderns zugunsten der Ansässigkeit den Rückgang nur beschleunigt. Die Missionen haben häufig dem Rückgang wenig Hemmung bereiten können, schon weil sie die ursprüngliche Gliederung der Gesellschaft nivellierten, demokratisierten, ehe sie ihre Saat ausstreuten. Vor diesen Tatsachen kann die von Gerland adoptierte Phrase Mallerys: „Wo die Bevölkerung vor der Zivilisation geschwunden ist, da schwand sie nicht vor der Kultur, sondern vor der Barbarei der Weißen", nicht bestehen.

Die höhere Kultur wirkt allerdings an sich schädlich, ohne zu wollen, wo sie die eigene Schaffenslust, den eigenen Arbeitstrieb eines tieferatehenden und vor allem auf anderer wirtschaftlichen Basis stehenden Volkes lähmt. Was Kultur und Christentum gut machen wollten, zerstörte der Wechsel der wirtschaftlichen Grundlage. Angebliche Fortschritte, wie der Bau hölzerner Häuser, die Einführung der Metalle, der europäischen Kleidungsstoffe und ähnliche sind nicht immer Fortschritte in der Ökonomie der Eingeborenen. Der Handel will das Tempo des Umsatzes beschleunigen und reißt die Armen willenlos mit sich fort. Mit gesundem Sinne beklagten sich die Tungusen bei Middendorf darüber, daß die Händler sie in ihren Standquartieren aufsuchten, statt sich auf die Märkte zu beschränken. Fast in der Regel sind dort die besseren Jäger und auch viele Besitzer von Renntierherden verschuldet. Die Verminderung des einst blühenden Viehstandes der Kirgisen, ihre Verarmung durch Getreideankäufe, die häufigeren Hungersnöte werden ebenfalls auf den Handel zurückgeführt. Doch haben sie auch an Land verloren. Der Handel bringt nicht nur Nützliches, er überschwemmt die einfachen Völker mit Genußmitteln, nach welchen sie greifen wie die Kinder nach Süßigkeiten: Branntwein, Opium, Tabak, Betel, und mit verbesserten Waffen, die ihre Kriege blutiger und in mehrfachem Sinne kostspieliger machen. Dinge, die Wert hatten, verlieren an Wert, scheinbar wertlose Dinge gewinnen, werden raubweise abgebaut und vernichtet. Die Australier klagten die Europäer an, daß sie ihr Wild vernichtet, ihr Schilf, mit dem sie Hütten bauten, verbrannt, das Gras, auf dem sie schliefen, gemäht hätten.

Sehr zu beachten ist sicherlich die Lockerung im ganzen sozialen Aufbau eines Volkes, die durch die so fremden, neuen Einflüsse hervorgerufen wird. In Polynesien, wo die Bevölkerung einer Insel, einer Gemeinde, eines Stammes eng zusammenhing, hat der rasche Wechsel von Religion, Sitten, Gebräuchen, einen zerstörenden Einfluß auszuüben vermocht, den wir uns selbstverständlich schwer vorstellen können. Aber es ist schon in den ersten Jahrzehnten nach der Missionierung erkannt worden, daß eine der übelsten Folgen der Zivilisation auf Hawaii die Loslösung der ärmeren Bevölkerung aus ihrem Hörigkeitsverhältnis zu den Häuptlingen war, die sie zwangen zu arbeiten und ihr dafür Nahrung gaben.

Einen interessanten Beleg für die tiefgehenden Veränderungen, welche im Leben und Wohlstand der Eingeborenen der Einfluß der Kultur erzeugt, liefert die Schilderung, welche Kapt. Wilkes von seinem Besuche bei dem Häuptling von Lahaina auf Maui entworfen hat. Er fand ihn, der ein natürlicher Sohn Kamehamea I. war, mit seiner Gattin in einer kleinen Grashütte, seinem ständigen Wohnort. Der Häuptling sprach von Verbesserungen, die er gern an seiner Wohnung anbringen würde, aber es fehle ihm an Mitteln hierzu. Zwar war sein Einkommen in Tapa und anderen einheimischen Erzeugnissen beträchtlich, aber der Wert dieser Waren war seit dem Dazwischentreten des europäischen Handels derart gesunken, daß der Häuptling, der auch zu repräsentieren, d. h. eine Klientel von Bettlern zu ernähren hatte, fast so arm wie irgendeiner seiner Untertanen war. Infolge des Rückganges oder Stillstandes der Bevölkerung hat ebenso in Mikronesien der Bau großer Gesellschaftshäuser aufgehört, und damit ist eine Quelle von Anregungen zu Arbeit der Phantasie und der Hände versiegt; die Völker leisten weniger als früher, ihre Originalität ist abgestorben, sie sind im Begriff, ethnographisch zu verarmen.

Insofern gerade diese Lockerung des inneren Zusammenhanges es einem Volke dieser Stufe schwer macht, den Vorsprung der höheren Kultur einzuholen, halten wir die Frage Quatrefages' für berechtigt, ob nicht eine hohe Kultur etwas mit der Existenz untergeordneter Rassen Unvereinbares in sich trage? Hauptsächlich wohl deshalb, weil sie nicht in ihrem Zusammenhang und ihrer Ganzheit aufgenommen werden kann. Der Unsegen der Kultur liegt in der Halbheit. Sie wird auf diesem Boden nicht reif. Auf allen Missionen ist die Bemerkung gemacht worden, daß diejenigen, welche ganz europäische Sitte annehmen, ebenso wie die, welche in ursprünglicher ungebundener Wildheit leben, weniger leiden als die zwischen den Ansiedlungen der Weißen und ihren eigenen Jagdgründen hin und her Schweifenden und Schwankenden. Der letzte [1891!] Besucher des freien Maorilandes auf der Nordinsel Neuseelands, Kerry Nicholls, fand auch unter den freien Maori die jüngere Generation physisch heruntergekommen im Vergleich mit den kräftigen Gestalten der Älteren. Er fand einen unmäßigen Tabakgenuß und schreibt den Rückgang von 56 000 in 1859 auf 44 099 wesentlich dem halb wilden, halb zivilisierten Leben zu[23]).

Die Rassenmischung. Die Rassenmischung bedeutet nicht bloß Lockerung, sondern Zersprengung des ursprünglichen Zusammenhaltes. Sie ist eine Macht in der Geschichte der Berührung ursprünglicher Völker mit der Kultur. Alles drängt darauf hin, sie zu begünstigen, vorzüglich der Verlust des Gefühles für die Geschlossenheit und Würde des Stammes, die Schwächung des inneren Zusammenhanges, endlich auch die Verringerung der Volkszahl. Die Bevölkerung des Indianergebietes wurde 1877 zu 50 000 angegeben, worunter 5000 Weiße und 10 000 Neger, welche durch Heirat in die Indianerstämme aufgenommen waren[24]). Daß die übrigen 35 000 keine reinen Indianer sind, geht aus ihrer Geschichte zur Genüge hervor. Der Erfinder des oft genannten Tscherokiealphabetes war ein Mischling. Trotzdem wiederholt Gerland, dem die Tatsache bekannt, daß Sequojas Großvater ein Weißer gewesen war, die ganz irreleitende Behauptung, er habe mit dieser Erfindung einen Beweis für die angeborene Intelligenz seiner Rasse abgelegt. Besonders bei den Indianern

der östlichen Südstaaten schwangen sich solche Mischlinge, oft ausgezeichnet durch Talent, zu hohem Ansehen bei ihren Volksgenossen empor, das sie aber nicht selten auf eine für diese verderbliche Weise benutzten. **1877** waren 53,5 % der Tscherokies Mischlinge, wobei die Frage offen bleibt, ob alle Mischlinge als solche gezählt wurden; und außerdem lebten 2000 Weiße unter den 18 672 Tscherokies, also 10,7 % der letzteren. In Alaska wies der Zensus 1880 5 % Europäermischlinge nach. In Victoria zählte der Zensus vom 15. März 1877 nur 774 Eingeborene reines Blutes (636 Erwachsene und 138 Kinder) und 293 Mischlinge (134 Erwachsene und 159 Kinder). Betrachtungen über die Beziehungen zwischen Natur- und Kulturvölkern sind wertlos, wenn sie die Einflößung des Blutes der letzteren in die Adern der ersteren unterschätzen. Wenn an die Zunahme der Kopfzahl der mitten in der Kultur, teilweise seit Generationen, lebenden Irokesen Kanadas und der nordöstlichen Vereinigten Staaten der weittragende Schluß geknüpft wird: „Die Irokesen sind der Zivilisation nicht erlegen, sie sind nicht vor ihrem Hauche ausgestorben und werden nicht aussterben, sondern in Zukunft sich immer mehr und mehr entwickeln und vermehren; durch ihre Geschichte ist die Theorie des Aussterbens der Naturvölker auf das Schlagendste widerlegt"[25]), so muß darauf hingewiesen werden, daß gerade diese Stämme die stärkste Vermischung mit weißem Blute erfahren haben, und daß keine Sophisterei den Tatsachen eine andere Auslegung zu geben vermag, als daß die Indianer, wo sie nicht aussterben, durch Mischung absorbiert, d. h. ihrer Vernichtung als Rasse langsam näher geführt werden. Wir begnügen uns, noch den Ausspruch eines unbefangenen Beobachters anzuführen, Ten Kates, der in den Indianergebieten der Vereinigten Staaten die Mengung der Reste der reinen Indianer mit Weißen, Mestizen, Zambos und Negern eine solche nennt, daß man von einer eigentlichen Indianerstatistik gar nicht mehr sprechen könne. „Diese Statistik beweist eben deswegen wenig für Aussterben oder Zunahme der Indianer"[26]).

Der **Weiberraub** schwächt die Stämme, die unter ihm leiden, ohne daß darum die anderen, die des gewalttätigen Erwerbes sich erfreuen, in ihrer Volksvermehrung wesentlich gefördert werden. Die üblen Folgen, welche so oft für die Volksvermehrung auf tieferen Stufen die Berührung mit Europäern nach sich zog, führt in manchen Fällen darauf zurück, **daß** den Eingeborenen Weiber und Töchter seitens der Zuwandernden genommen wurden. Man hat z. B. bei den Tungusen die Tatsache, daß die Zahl der Männer fast durchgehends überwiegt, darauf zurückgeführt, daß viele ihrer Frauen von Russen geheiratet werden und damit aus ihrem Stammesverbande scheiden. In den Ehen, aus denen Mischlinge hervorgehen, ist in Amerika oft ein unnatürliches Verhältnis im Alter der Eltern bemerkt worden, das nicht ohne Einfluß auf die Nachkommenschaft bleiben konnte. Weiße, die an der Schwelle des Greisenalters standen, hatten Indianerinnen von 12 Jahren bei sich, und das Ergebnis war eine doppelt schwächliche Nachkommenschaft[27]). Neben der Tatsache, daß diese Mischehen häufig keine guten, dauerhaften Verbindungen schaffen, meinen **wir** nicht viel Gewicht auf die angeblich der Fortpflanzung ungünstige Wirkung der gedrückten Stimmung des seiner Freiheit beraubten Sohnes **des**

Waldes oder der Steppe legen zu sollen. Ganz anders doch wirkt die in den Ländern der Polygamisten allverbreitete Neigung, die Weiberhütten mit Sklavinnen zu füllen. Vgl. o. S. 210.

Wo Blutmischung stattfindet, welche langsam Neues schafft, indem sie Altes zerstören hilft, sind natürlich alle Spekulationen müßig, welche aus dem Tempo des Rückganges, wie es in einigen Jahren beobachtet wurde, einen Schluß auf Erlöschen in einer bestimmten Reihe von Jahren ziehen wollen. Diese Abnahme wird einmal ein Maximum erreichen, worauf in der zusammengeschmolzenen Bevölkerungszahl alle jene Schädlichkeiten, welche mit einer gewissen Dichtigkeit der Bevölkerung verbunden sind, sich in geringerem Maße geltend machen werden. Die Kreuzung mit Weißen wird gleichzeitig mit der Gewöhnung an die Kultur verhältnismäßig stärker sich geltend machen als vorher, und es kann dann ein Steigen der Bevölkerungszahl eintreten. Zieht man diese Tatsachen in Betracht, dann kann überhaupt nicht vom vollständigen Sterben eines Volkes gesprochen werden, denn ein Teil seines Blutes wird in der Mischung fortleben und -wirken. Wir halten die Bemerkungen für sehr triftig, welche Pennefather über die Maori in einem Vortrage gelegentlich der Londoner Kolonialausstellung gemacht hat, indem er für die Maorimischlinge den abgedroschenen Satz zurückweist, daß in den Mischlingen die Laster beider Eltern zutage treten; unter ihnen gebe es tüchtige Menschen genug, und vielleicht werde bald der Einfluß dieses Volkes sich mehr durch die mit Weißen gemischte als durch die reinblütigen Maori geltend machen[28]). Selbst die Tasmanier sind in diesem Sinne nicht völlig verschwunden, ihr Blut lebt in der Mischrasse der „Sealers" fort, die die Inseln der Baßstraße bewohnen. Wie lange wird man von den südafrikanischen Buschmännern noch als einer reinen Rasse sprechen können, wenn fast die Hälfte [1891!] schon als gemischt angesehen werden muß? Nach einer freundlichen Mitteilung von Dr. Schinz sind von den 5000 Buschmännern der Kalahari nur 3000 bis 3500 als ungemischt zu betrachten.

Entziehung des Bodens. Die gewaltsame Entziehung des Mutterbodens schwacher Völker stellt die geographisch schlagendste Form der Verdrängung dar. Sie ist ein Hauptgrund des Rückganges der Naturvölker, Gibt man ihnen anderwärts ebenso vielen und ebensoguten Boden, so bedingt schon die Ortsveränderung Verlust, wie jedes Kapitel europäischer Kolonisation ausweist. Auf dem Wege nach dem heutigen [1891!] Indianerterritorium und in den ersten Jahren ihrer Ansiedlung sind die Modok von 153 auf 95 herabgegangen. Von einem Recht der Indianer an ihren Boden ist früher überhaupt nicht die Rede gewesen. Bis 1789 wurde in Nordamerika seitens Englands und der Vereinigten Staaten der Boden als Eigentum des kolonisierenden Staates angesehen, ebenso wie England in Australien nie jenes Recht anerkannt hat. Nicht die indianischen Bewohner, nur andere Kolonialmächte konnten dieses Besitzrecht streitig machen. Erst 1789 sprach der Kriegssekretär den Grundsatz aus: die Indianer besitzen das Recht auf den Boden, weil sie früher auf demselben saßen. Ihr freier Wille oder das Recht der Eroberung kann allein ihnen dasselbe nehmen. Daß dieses Recht einen etwas lockeren Charakter hatte, ergibt sich aus den Wanderungen und Veränderungen, von denen

die Indianergeschichte so viel zu sagen weiß. Aber später sind geschriebene Rechte geschaffen worden, und gerade das Indianerterritorium [seit 1907 zum Staat Oklahoma] halten die Indianer nicht als Reservation, sondern im Tausch gegen früher ihnen überwiesenes Land, das sie zum Teil schon lange bebaut hatten, und das unter ihrer Hand, z. B. auf der Osagereservation in Kansas, einen hohen Wert erworben hatte[29]). „Wenn irgend eine Verpflichtung der Regierung heiliger ist als andere, so ist es die, daß diesen Völkern dort eine ständige Heimat erhalten werden muß" (Hazen). 1870 ging aus der Beratung der Vertreter der fünf Hauptstämme des Territoriums in Gemeinschaft mit denjenigen der Vereinigten Staaten die neue Verfassung des Indianerterritoriums hervor, welche im ersten Abschnitt über das Land bestimmt, daß der ganze Landesteil, welcher begrenzt ist im Osten von den Staaten Arkansas und Missouri, im Westen und Süden vom Territorium Neumexiko und dem Staate Texas, und welcher durch Verträge und Gesetze der Vereinigten Staaten abgesondert und gewährleistet wurde als ein beständiger Wohnsitz (home) der Indianer, welche gesetzlich berechtigt sind, darin zu wohnen, oder derjenigen, welche in gleicher Weise später darin angesiedel werden sollten, als „The Indian Territory" bezeichnet werden soll. Von der Natur dieses Gebietes hat man in Washington nie eine klare Vorstellung gehabt. Es wird unangenehm empfunden, wenn in einem und demselben offiziellen Berichte eine Aussage steht, derzufolge zwei Drittel des Indianerterritoriums unoesiedelbar seien, und eine andere, welche behauptet, daß kaum eine Quarter Section gefunden werden könne, die unfruchtbar sei.

Der Grundzug der Politik der Weißen gegenüber den Farbigen ist im Grund und am letzten Ende die Vergewaltigung des Schwachen durch den Starken. In hervorragendem Maße war sie das in Nordamerika, wo das Problem sich in der großartigsten Gestalt darbot. Selbst die Begründung des Indianerterritoriums ist keine ungemischte Wohltat gewesen. Zu groß angelegt, unsicher in der Begrenzung, hielt es die Indianer nicht zusammen. Der Bericht von 1876 bis 1877 sagte: „Es ist kein Zweifel, daß der Teil des Territoriums, welcher zwischen dem 98. Meridian und der Ostgrenze gelegen ist, genügend groß ist für die Arbeit aller Indianer, die hierher übersiedelt werden könnten. Würde es möglich sein, sie alle hierherzubringen, so würden • durchschnittlich 75 Acres [30 ha] auf jeden Kopf der 275 000 Indianer unseres Landes, Männer, Weiber und Kinder, kommen." Derselbe Bericht betrachtet die dichtere Bevölkerung des Territoriums mit Indianern als das beste Mittel, um Weiße fernzuhalten. Auf die Dauer hat es dafür kein Mittel geben können. In die Lücken zwischen den schwachen, teilweise verfallenden Indianersiedlungen sind die Landsucher eingedrungen. Die Vertragsbrüchige Einwanderung, welche 1889 größere Dimensionen annahm, läßt sich nicht dadurch beschönigen, wie General Sherman es tat, daß man sie als eine Einwanderung armer Leute hinstellt, die bescheidene Heimstätten zu erwerben suchen. Nordamerika hatte Raum genug, um ohne Opfer das Recht der Indianer auf ihre Gebiete achten zu können.

Gewaltsame Zerstörung der Völker. Von den unmerklichen Schadenwirkungen der friedlich, selbst wohlwollend, hilfsbereit auftretenden Kultur

sind wir durch wirtschaftliche Störung, soziale Lockerung, Auflösung der Familienbande, zu immer gewaltsameren Eingriffen fortgeschritten. Im Bodenraub, der den Schein des Vertrages für sich in Anspruch nimmt, ist noch nicht das Äußerste erreicht, wiewohl Heimatlosigkeit mit einem grausamen Gefolge von Übeln seine Wirkung ist. Es gibt noch die gewaltsame, plötzliche Vertreibung unter Zerstörung aller Habe, die mit Totschlag und Menschenraub sich verbindet. Das ist die gründlichste Art der Zerstörung eines Volkes, welche am raschesten zum Ziele führt. Es ist diejenige, welche innerhalb eines Jahrhunderts Cuba und Haiti ihre indianische Bevölkerung genommen hat, dieselbe, welche Tasmanien und einen großen Teil von Nordamerika entvölkert hat. Wir haben sie bis vor wenigen Jahren im Sudan in Ausübung gesehen, selbst unter Gordons Verwaltung; in deren Blütezeit (1879) Richard Buchta von Ladó schrieb: „Der Eindruck, der sich dem hier Lebenden unwillkürlich aufdrängt, wenn er die Verhältnisse der von den Ägyptern beherrschten Neger ins Auge faßt, ist ein trauriger. Ich glaube nicht zu übertreiben, wenn ich sage, daß diese Territorien ein weites Totenfeld seien, auf dem die eingeborenen Stämme ihrer gänzlichen Vernichtung entgegenvegetieren. Trotz aller gegenteiligen Versicherungen besteht zwischen den Regierenden und den Regierten eine durch nichts zu überbrückende Kluft, Rücksichtslose, für die Zukunft blinde Verwaltungsweise, richtiger gesagt, Ausbeutung der erst seit 9 Jahren dem Szepter des Khedive unterworfenen Völkerschaften hat dieses Land in einen Zustand der permanenten Hungersnot gebracht"[30]). Wir müssen uns die Lage der Indianer beim Vordringen der Spanier in Amerika ähnlich vorstellen. Die Behandlung muß, nach der raschen Entvölkerung der westindischen Inseln zu urteilen, noch viel rücksichtsloser gewesen sein. Wir wissen, daß Barbados, als es im April 1605 von einem Schiff mit englischen Kolonisten angelaufen wurde, menschenleer war, und diese Insel wird im 16. Jahrhundert häufig als eine von jenen genannt, die indianische Sklaven lieferten. Ihre früheren Bewohner haben zahlreiche Waffen und Geräte hinterlassen[31]). In derselben Zeit lebten Reste der indianischen Bevölkerungen von Hispaniola und Cuba nur in den Mischlingen fort. Kein Zweifel, daß Columbus, der verhältnismäßig mild gegen die Eingeborenen verfuhr, und seine Nachfolger Menschenraub und Fortführung in die Sklaverei empfahlen und übten, daß sie diese Insulaner für ganz rechtlos hielten, und daß die Kirche — Ankunft der Dominikaner in Hispaniola 1510 — nur langsam mit ihren Schutzmaßregeln durchdrang. Wie die Geistlichkeit selbst noch im 17. Jahrhundert an der Ausrottung der Indianer mitwirkte, zeigt das Schicksal des Stammes der Quepos in Costarica, wie es Frantzius[32]) geschildert hat. Menschenjagden im großen und kleinen, und darauf begründet sich der Sklavenhandel, sind Erscheinungen, welche stets mit dem Aufeinandertreffen ungleich mächtiger Rassen eng verknüpft waren. Durch sie sind ganze Länder entvölkert, ganze Völker zerstört worden. Konnten sie im menschenreichen Afrika und Altamerika so verderblich wirken, welches mußten ihre Folgen in schwächer bevölkerten Gebieten sein! Selbst in Alaska haben sie nicht gefehlt. Dort sind durch Wegführung der kräftigen Männer und Weiber unter Zurücklassung der Kinder und Hilflosen ganze Inseln verödet, und Unimak soll von 2000 auf 130 zurückgegangen sein[83]).

Wieviele von den kleineren polynesischen Inseln durch die Arbeiterschiife nahezu entvölkert worden sind, entzieht sich der Schätzung. An das Schicksal der Osterinsel, die noch um 1868 durch peruanische Menschenfänger Hunderte ihrer Bewohner wegführen sah, so daß Kapitän Geisler 1883 nur noch 150 auf der Insel vorfand, mag beispielsweise erinnert sein.

[1]) Über den Rechtszustand. 1832. S. 27.

[2]) Vgl. Dr. P. Avanjo in Revue d'Anthropologie. VIII. S. 176.

[3]) Briefe und Berichte. 1888. S. 82.

[4]) Diese Auffassung ist weit entfernt, eine theoretische zu sein, dazu ist sie zu wenig begründet. Sie stellt vielmehr einen Wunsch oder eine Hoffnung für die Zukunft dar und sucht nach einer Beschönigung dessen, was der Vergangenheit angehört. Und beides sind sehr praktische Dinge. Klingt es nicht wie Aufforderung, sich gegen die Ausbreitung des farbigen Elementes zu wehren, wenn von offizieller Stelle gesagt wird: Die weiße Rasse ist dem Fortschritte der afrikanischen in ihrer Mitte nicht günstiger als sie der Dauer der Indianer an ihren Grenzen gewesen ist . . . in Zahl und Stellung der weißen Rasse weit untergeordnet, ist die farbige, ob frei oder Sklavin, zu vergleichsweise rascher Aufsaugung oder Vernichtung bestimmt. (8th Census of the United States 1860. [1864]. Introd. S. 11, 12.) Dabei zeigt die Statistik, wie vollkommen unbegründet diese Meinung war.

[5]) Gatsehet sucht allerdings die Befürchtung zurückzuweisen, daß die Yuma-Völker Arizonas, auch wenn die Eisenbahn ihr Gebiet erreichte, einem baldigen Untergange geweiht sein würden, aber nur weil die Kolonisation besonders im westlichen Arizona wegen Dürre und Metallarmut langsam vorschreitet. Der Yuma-Sprachstamm. Zeitschrift für Ethnologie. 1887. S. 368.

[6]) Proceedings American Society for the Advancement of Science V. XXVI.

[7]) Die Zukunft der Indianer. Globus. XXXV. S. 234.

[8]) Die genaue Aufzählung in Proceedings R. Geographical Society. London 1883. S. 653.

[9]) Vgl. Harmands Erfahrungen bei den Suës. Globus. XXXVIII. Nr. 15.

[10]) Das ist offenbar dieselbe grippenartige Krankheit, von welcher Reck in der Geographie und Statistik von Bolivien (Geogr. Mitt. 1866. S. 304) in dem Sinne spricht, daß sie die Ursache größerer Sterblichkeit der Indianer der Puna, verglichen mit Weißen und Kreolen, sei. Auch Ehrenreich spricht in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde in diesem Sinne.

[11]) Die Beschreibung der Reise von Pirara an den oberen Corentyne. Journal R. Geographical Society. XV. S. 27, 34 u. a.

[12]) Die Wohnsitze und Wanderungen der Baffinlandeskimo. Deutsche Geographische Blätter. VIII. S. 32.

[13]) Müller, Unter Tungusen und Jakuten. 1882. S. 114.

[14]) Die Zukunft der australischen Eingeborenen. Die Natur 1881. S. 141.

[15]) Transactions of the Ethnological Society. N. F. III. 1865.

[16]) Der Report of the Legislative Council of Victoria für 1860 nimmt 6000 als Zahl der ursprünglichen Einwohner Victorias an. Diese Angabe scheint die best begründete zu sein. Victoria ist ungefähr $^1/_{35}$ Australiens und einer der fruchtbarsten Teile. Das würde also im Maximum wieder auf die obigen 200 000 zurückführen.

[17]) Abstract etc. Census of NewZealand. Dez. 1867.

[18]) F. W. Pennefather erklärte beim Londoner Kolonialkongreß die heutigen Maori für eine ausgesprochene Mischrasse. Ihren Rückgang von 56 0C0 in 1858 auf 35 000 in 1886 erklärt er aus folgenden Gründen: Trunksucht, Krankheiten, Bekleidung mit schlechten europäischen Stoffen anstatt ihrer dichten Matten, friedliche Zustände, welche sie in Trägheit versinken und die gesunden Wohnstätten auf befestigten Hügeln gegen feuchte Plätze in der Nähe ihrer Kartoffelländer vertauschen ließen; Wohlstand, der ihnen Müßiggang und schädliche Genüsse brachte. Dem Fortschritt der Maori in Bahnen europäischer Gesittung stehen ihre angeerbten Gebräuche, vor allem die politische Zersplitterung und der Mangel des Einzeleigentumes an Land, gegenüber. Die Beseitigung des kommunistischen Grundzuges des Lebens der Maori ist die erste Bedingung ihres Gedeihens unter europäischer Regierung. (Conference on the Native Races of New Zealand. Journal of the Anthropological Institute. XVI. S. 211.)

[19]) Die Gesamtbevölkerung zählte 1872 56 897, 1878 57 895, 1884 80 578. Darunter befanden sich 4218 Mischlinge, 17 939 Chinesen und 17 335 Weiße, welche jetzt die entschiedene Mehrheit der Bevölkerung bilden.

[20]) Vgl Finsch, Über die Bewohner von Ponapé. Zeitschrift für Ethnologie. XII. S. 334.

[21]) Geschichte der Abiponer D. A. 1783. J. S. 120.

[22]) Alle, die über die Palauinseln geschrieben, haben die Tatsache des Bevölkerungsrückganges erwähnt. Hier sei nur an die weniger bekannte Angabe der Schiffbrüchigen erinnert, welche 1832 bis 1834 auf der Lord Nbrth-I. weilten und, während sie bei der Ankunft 300 bis 400 Menschen in 3 Dörfern fanden, bei ihrem Weggang durch Hunger und Krankheit die Volkszahl bereits auffällig vermindert sahen. Bull, d. 1. Société d' Ethnographie. Paris 1846. S. 02.

[23]) Proceedings R. Geographical Society. London 1885. S. 205 f.

[24]) Boudinot, Chef der Tscherokies im Journal American Geographical Society. 1874.

[25]) Globus. XXXV. S. 10 f. und S. 380.

[26]) Vgl. Ten Kates Reisen en Onderzoekingen in Nordamerika. 1885. S. 437.

[27]) Diese ungleichen Ehen sind übrigens nicht erst von den Europäern eingeführt, sondern waren bei den Indianern selbst heimisch. Statt vieler Beispiele sei an eine sehr hübsche Schilderung von Robert Schomburgk in seiner Reise von Pirara nach demCorentyne im Journal R. Geographical Society, London, XV, erinnert. Auch Pöppig sagt von den Cholonen des Huallaga: Obwohl Ehen sehr frühzeitig geschlossen werden und Unverheiratete sehr selten sind, so mehrt sich die Zahl des Volkes doch nur sehr wenig, indem sehr viele Ehen kinderlos bleiben, und im besten Falle selten mehr als 2 Kinder in einer Ehe vorkommen (Reisen in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom. II. S. 322).

[28]) Conference on the Native Races of New Zealand. Journal of the Anthropological Institute. XVI. S. 211. Vgl. o. Anm. 18.

[29]) S. die Angaben im Rep. Indian Commissioner. 1870. S. 19 und Executive Documenta 2^{d} Session. 44th Congress. Vol. IV.

[30]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1880. S. 29.

[31]) Vgl. Sir Robert Schomburgks genauere Angaben in History of Barbadoes. London 1847. S. 255 f.

[32]) Der südöstliche Teil der Republik Costarica. Geographische Mitteilungen. 1869. S. 325.

[33]) Elliot, The Seal Islands. S. 147.

11. Die Selbstzerstörung kulturarmer Völker.

Die Pathologie der Weltgeschichte. Die Krankheiten der Unstetigkeit. Die Übel kulturarmer Völker. Geringschätzung des Lebens. Der Hunger. Primitiver Kommunismus. Verwüstung **der** Menschenleben. Kindsmord und Ahnliches. Der Krieg. Mord. Sklaverei. Unsittlichkeit. Menschenfresserei und Menschenopfer. Rückblick.

Die Pathologie der Weltgeschichte. So wie die Geschichte gewöhnlich erzählt wird, zeigt sie uns die Völker fast immer nur in Tätigkeit, und was sie leiden, ist fast immer nur Äußerliches: sie unterliegen in Kämpfen, werden ihres Landes, ihres Reichtums, ihres Besitzes beraubt. Es gibt aber ein tieferes inneres Leben und so auch ein inneres Leiden der Völker. Einige sind ganz still vom Kerne heraus erstarkt, andere siechen hin und stürzen unerwartet zusammen. Dem Ursprung geschichtlicher Bewegungen

bleibt Gesundsein und Kranksein nicht fremd. Es gibt eine Pathologie der Weltgeschichte, so wie es robustere und schwächere Volksnaturen gibt. Das Volk, dessen Individuen länger leben, lebt als individuelles Volk länger. Die hippokratischen Züge trägt aber manches Volk Jahrhunderte an sich. Dieselben künden den Rückgang der Bevölkerung an, die endlich sogar verschwinden kann. Zu den traurig-anziehendsten Gegenständen anthropogeographischer Forschungen gehört die Untersuchung der Gründe des Ab- und Aussterbens ganzer Völker, das in der Geschichte ihrer Raumerfüllung sich ausspricht und das durchaus nicht erschöpft ist mit der Geschichte der schädlichen Berührungen kulturarmer Völker mit Kulturvölkern. In dem Zustande dieser Völker liegen Zerstörungskräfte, von denen eine oder die andere leicht frei gemacht werden kann und imstande ist, für sich allein Völker zu Falle zu bringen.

Die Völker niederer Kulturstufe kämpfen einen um so schwereren Kampf mit der Natur, von der sie umgeben, bedrängt, angegriffen werden, je schwächer ihre Mittel der Verteidigung in diesem Kampfe sind. Ihre Waffen für den Krieg mit Menschen sind Wunderwerke von Scharfsinn, verglichen mit dem Wenigen und Schwachen, was sie gegen die Einflüsse des Bodens und des Klimas vermögen. Es würde gefehlt sein, ihr Unterliegen, welches nur zu oft ein Hinschwinden in nichts ist, nur als eine Folge der feindlichen Angriffe und Einflüsse ihrer fortgeschritteneren Brüder aufzufassen. Diese finden aber ihre Aufgabe erleichtert durch die Schwäche der Grundlage, auf welcher jene stehen. Die Geschichte kulturarmer Völker trägt trotz beständiger Bewegungen, von denen sie erzählt, im Grunde einen passiven Zug. Es ist viel mehr Dulden als Triumph in dieser Geschichte. Die größten Züge derselben sind doch immer die Hungerjahre und Seuchen, die die Bewegung der Bevölkerung zu einer rasch, man möchte sagen fieberhaft pulsierenden machen. Die Kultur verlangsamt die Bewegung der Bevölkerung, indem sie Lebenszeit und Generationsdauer verlängert. Malthus nennt das Wechselspiel von Eintritt des Elends infolge unverhältnismäßigen Wachstums und unverhältnismäßigen Wachstums infolge Aufhörens des Elends Ebbe und Flut. Man kann das Bild vervollständigen, indem man den Wechsel der Bevölkerungszahlen bei Naturvölkern mit dem Wellenschlag vergleicht. Soviel rascher vollzieht er sich, soviel häufiger wiederholt er sich, und soviel kleiner, zerstückter ist in Entstehen und Vergehen seine Erscheinung.

Die Krankheit der Unstetigkeit. Es liegt im Wesen der Kultur, welche die natürlichen Hilfsmittel des Lebens sichert und vermehrt, daß sie das innere Wachstum der Völker begünstigt. Kulturarme Völker dagegen müssen über ihre Grenzen hinausgehen, sobald sie wachsen; ja, sie erschöpfen ihre Hilfsquellen oft schon so frühe, daß sie auch ohne Vermehrung ihrer Zahl dieselben nicht mehr genügend finden. Die Notwendigkeit, sich auszubreiten, bedingt für sie eine ganze Reihe von Verlusten, die mit Einleben und Einwohnen verbunden sind. Je ärmer und, einfacher die Basis des Lebens, desto rascher und leichter findet die Verschiebung der Menschen auf derselben statt. Daher die vielfachen Übergänge von Renntierzucht zu Jagd oder Viehzucht und gelegentlich wohl auch umgekehrt bei den Nordasiaten, und die Unmöglichkeit, scharf die

Grenze zwischen Nomaden und Ansässigen zu ziehen» die Mischung von Jägern und Ackerbauern in einem und demselben Indianerstamme, besonders aber die Veränderung der Wohnsitze, welche dem krankmachenden Einflusse des ungewohnten Klimas und des jungfräulichen Bodens, der neu gelockert werden muß, den Zugang öffnet. Jede Kolonisation fordert Opfer, die kulturarmen Völker sind von denselben nicht befreit. Fortdauernde Wanderung bedingt auch Fortdauer eines Prozesses der Akklimatisation, aus welchem ortswechselnde Menschen nicht herauskommen. Immer wiederholte Urbarmachung, an Wanderung sich anschließend, läßt die Krankheiten nicht aussterben, deren Keime im Neuland sich ausbrüten. In den Anfängen der Kolonisation ist jederzeit und allerorts die Sterblichkeit eine ungemein große. Die Anstrengungen sind jetzt am belastendsten, die Unbekanntschaft mit den neuen Lebensbedingungen am verderblichsten. Das Heimweh kommt hinzu. Selbst in den kulturlich so weit dem Europäer entgegenkommenden Vereinigten Staaten von Amerika hat der deutschen Einwanderer erste Generation mehr Last und Verlust als Freude; erst auf ihren Gräbern und auf den Gräbern ihrer Hoffnungen baut sich das Gedeihen ihrer Nachkommen auf. Die Sterblichkeit unter den erst Eingewanderten in den Vereinigten Staaten wird doppelt so hoch angenommen als die der Landesgeborenen[1]). Die Sterblichkeit der Franzosen in Algerien betrug 1853 bis 1856 46,5 pro 1000, Ende der siebziger Jahre 28, die der Deutschen damals 55, später 39[2]). Von der habituellen Kränklichkeit, besonders der Allgemeinheit gastrischer Beschwerden bei den sonst kräftigen Argentiniern, die an Ähnliches bei Australiern und Nordamerikanern erinnert, und der vorausgehenden Gedrücktheit der Stimmung hat Mantegazza eine geistreiche Schilderung entworfen[3]). Erschreckend ist die Sterblichkeit in den an allen Übeln der Koloniestädte leidenden Städten Sibiriens, wo nach älteren Nachrichten[4]) Jenisseisk 375 Geburts- und 509 Todesfälle, Kansk 112 und 166, Atschinsk 127 und 151 zeigte. Übrigens können bis heute die in der Heimat so fruchtbaren Keltosachsen Neuenglands nicht als in Nordamerika akklimatisiert angesehen werden, da ihre natürliche Vermehrung nicht groß genug ist, um die Bevölkerung ruhig aus sich heraus fortwachsen zu lassen.

Die kulturarmen Völker sind viel weniger bodenständig als die Kulturvölker[5]). Verlegungen von Dörfern sind häufig, wobei es vorkommen mag, wie Guppy von den Salomoninseln berichtet, daß aus gesunden Lagen nach ungesunden gezogen wird. Müssen nicht die häufigen Ortsveränderungen, denen sie ausgesetzt sind, seien sie freiwillig oder gezwungen, den Boden erschüttern, in welchem ihr Gedeihen wurzelt? Powers hat in seinem Werke über die kalifornischen Indianer auf die Verluste an Menschenleben hingewiesen, welche allein das Wandern mit Alten und Kranken der Volkszahl bereitet. Dies gilt für viele, besonders auch Australier. In den australischen Wanderhorden findet man ausgemergelte,, halbverhungerte Alte, die sich kaum mitschleppen können. Gosse erzählt, wie er ein solches armes, hegen gebliebenes Menschenkind vom Verhungern rettete.

Es sterben Völker aus, weil sie sich nicht akklimatisieren können. Wie oft mag in zentralafrikanischen Völkerbewegungen sich der Fall der

Makololo wiederholt haben, die mehr am Boden und Klima als durch die Feinde starben, als sie, aus gemäßigtem Klima kommend, den Zambesi überschritten! Vergeblich verlegte 1860 Sekeletu, um nicht alle seine Leute durch den Tod zu verlieren, sein Königsdorf aus dem Tieflande nach einem höheren Punkt am Fuß des Berges Tabatscheu. Es blieben nur ärmliche Reste von Sebituanes Kriegerscharen übrig. Also Schwierigkeit der Akklimatisation von Afrikanern in Afrika. Der Zonenunterschied braucht nicht so groß zu sein, um sie hervorzurufen. Von den Balubasklaven, die nach Angola gebracht werden, sterben fast alle Männer in kurzer Zeit. Die zweite Wißmannexpedition berichtet, daß ein Plantagenbesitzer in Malange in Jahresfrist seine 84 männlichen Sklaven bis auf einen durch den Tod verlor. Frauen und kräftige Kinder sollen den Übergang zum Küstenklnna leichter ertragen, auch die Kalunda rascher demselben sich anpassen[6]). Überall, wo Polynesier als Arbeiter hingeführt werden, scheint ihre Sterblichkeit auffallend groß zu sein. Finsch nennt mit Bezug hierauf den Tropenbewohner viel empfindlicher gegen Klimawechsel als den Weißen. Von den polynesischen Arbeitern in den Zuckerpflanzungen Queenslands heißt es, daß sie eine Todesrate von 85 pro 1000 haben[7]). Braucht es weiterer Beispiele, so haben wir es erlebt, wie die Indianer, die aus Nord und Süd nach Europa zur Schau gebracht wurden, rasch hinstarben. Jene Odschibwäh, deren Proportionen Quetelet so genau untersucht hat, verloren binnen wenigen Monaten vier Erwachsene. Kann man endlich sagen, daß die Indianer in ihrem eigensten Wohngebiete Amerika voll beheimatet seien, wenn sie in den subtropischen und tropischen Tiefländern vom Potomac bis zum Paraná durch Neger und Zambos ersetzt sind? In diesen heißen Strichen sind Neger und Negermischlinge auch dann häufig, wenn sie in den betreffenden Hinterländern nur spärlich vertreten sind.

Die Krankheiten kulturarmer Völker. Sir J. Lubbock hatte die „geistreiche" Behauptung aus der Luft gegriffen, daß Wilde selten krank seien[8]), was sogleich Rev. Codrington in seiner Arbeit über die Banksinsulaner sehr gut widerlegte. Er weist dort nach, daß die Wilden sehr oft krank sind und daß sie in ihren Sprachen an Ausdrücken für alle Arten von Krankheiten keinen Mangel haben. Später hat Fison in einem Vortrage vor der British Association diese Einwürfe wiederholt und auch auf die Menge der Heil- und Zaubermittel und auf die hervorragende Stellung der Medizinmänner hingewiesen. Lubbocks Behauptung ist eine vollkommen schiefgehende, denn gerade die Lebensweise der sogenannten Naturvölker ist entschieden gesundheitsschädlich, und die Kultur bedeutet vor allem auch einen Fortschritt in hygienischer Beziehung. Alle ungefärbten Schilderungen, alle gründlichen Beobachtungen widersprechen dem Lubbockschen Satze. Auch die Kulturvölker haben ihre Krankheiten, sie besitzen aber zugleich die Heilmittel. Anders die Naturvölker,, deren gesundheitliche Fürsorge gering und oft genug ganz verkehrt ist. Ihre Kleidung ist in der Regel unzulänglich. Ihre Häuser bieten in der Regenzeit vor den Unbilden der Witterung nur ungenügend Schutz, während in der warmen Jahreszeit der Aufenthalt in ihnen sehr heiß ist. „Furchtbar dumpf, von mephitischen Dünsten erfüllt" nennt Ferd. Müller

die Luft der Jakutischen Jurten, in der natürlich alle Bedingungen zu rascher Verbreitung der Epidemien gegeben sind, besonders wenn die Tiere den Raum mit den Menschen teilen[9]). Ihre Nahrung ist ungleich, bald zu viel, bald zu wenig, und im Überfluß neigen sie sehr dazu, sich zu überessen. In Südaustralien bekommen [1891!] die Eingeborenen, die sich um Hermannsburg und anderen Missionen niedergelassen haben, am Geburtstag der Königin Victoria wollene Decken, die sie so wenig zu nützen wissen, daß man gerade in diesen den Grund zu den unter ihnen herrschenden phthisischen Krankheiten sehen will; man begründet dies damit, daß die Eingeborenen die Decken, wenn auch vom Regen durchnäßt, ständig tragen und darin schlafen, ohne sie vorher zu trocknen. Ohne Ärzte, ohne Pflege schleppen sie sich mit einer Masse von Krankheiten und sind außerdem Epidemien in noch höherem Maße ausgesetzt als die Kulturmenschen. Das physische Bild der Naturvölker ist sehr oft nicht dasjenige überquellender Gesundheit, sondern mühseliger Beladenheit mit Leiden aller Art[10]).

Die Kultur macht viele Krankheiten zu schleichenden, zurückgedrängten Übeln und darüber hinaus hat sie Leiden vernichtet oder gemindert, welche im Elend und Schmutz der Naturvölker furchtbar fortwuchern. Der Zahl der Aussätzigen des Hawaiischen Archipels, deren schwere Fälle gegen 700, also 2 % der Eingeborenenbevölkerung, auf Kalawao [Insel Molokai] abgesondert sind, steht die Tatsache gegenüber, daß dieses Übel in Europa, das einst seine Leprosenhäuser in jeder Stadt besaß, fast unbekannt geworden ist. Epidemien verbreiten sich bei tieferstehenden Völkern sehr rasch und werden oft viel verderblicher als bei den Völkern, welche sich besser zu schützen imstande sind. Influenza und Mumps gehören auf den Inseln des Stillen Ozeans *zu* den tödlichen Krankheiten, Die schrecklichsten Verwüstungen scheinen die Blattern anzurichten, die wahrscheinlich nicht erst durch die Europäer bei den Naturvölkern eingeführt worden sind. Wißmann nennt sie „in Ostafrika fast endemisch"[11]). 1524, noch ehe die Spanier ins Innere vorgedrungen waren, raffte eine Blatternepidemie in Peru angeblich 200 000 Menschen hin. Pest und Auswanderung entvölkern in den Berichten der Chronisten des Inkareiches wiederholt das Land, und das ausgestorbene Cuzco hört zeitweilig auf, Hauptstadt zu sein, um unter guten Herrschern wie Yupanki rasch wieder anzuwachsen. Caxamarca war vollständig verlassen, als die Spanier 1532 dasselbe erreichten. Wenn man diese Zahlen zusammenhält mit der Lebens- und Wohnweise eines sich selbst überlassenen Stammes von Indianern oder Polynesiern, ohne ärztliche Hilfe, durch Aberglauben sich selbst bedrohend, dann mag man es nicht für unglaublich halten, daß diese Krankheit ganze Stämme wegraffe, wie jüngst wieder [1891!] Crevaux von den Trio am oberen Paru und Tapanahoni berichtete und Ehrenreich von den Anambês am unteren Tocantins[12]). Fügt man hinzu, daß Seuchen durch Lockerung aller Bande Verbrechen hervorrufen und den Aberglauben aufs höchste steigern — bei der Choleraepidemie, die 1873 Patagonien heimsuchte, wurde ein ganzer Stamm von 25 Menschen, um Ansteckung zu vermeiden, hingemetzelt[13]) —, so sieht man eine Belastung dieses Lebens vor sich, die keine ruhige Entfaltung zulassen kann.

Viel ist über die Frage gestritten worden, ob eine Geißel der Naturvölker, die Lustseuche, ihnen eigen gewesen oder durch die Europäer ihnen gebracht worden sei. Wie einst Forster, so glaubt heute [1891!] Guppy an die voreuropäische Existenz dieser Krankheit im Stillen Ozean, die 1773 von Cook und Furneaux auf Neuseeland gefunden wurde, wo sie freilich, trotz der Ableugnung Cooks, 1769 durch ihn oder Surville eingeschleppt worden sein könnte. Die Frage ist selbst auf den entlegensten Inseln der Südsee nicht zu lösen, da selbst diese vor den „Entdeckern" z. B. von spanischen Fahrzeugen besucht wurden. Sie hat auch längst aufgehört, praktisch zu sein. Die Seuche ist jetzt in außereuropäischen Ländern weiter verbreitet als in Europa selbst. Der ferne Orient mit seinen abgeschlossenen Weibergelassen ist ihr ebenso verfallen wie die ungebundenen Völker Afrikas oder Polynesiens.

Die innere Unvermitteltheit und Unberechenbarkeit dieses Lebens, das gleichsam in einem Meer von Aberglauben schwimmt, ohne Ufer und Anker, spricht sich nirgends mit erschreckenderer Deutlichkeit aus, als in den Berichten der Missionare über den selbst vernichtenden Wahnsinn, der ganze Indianerdörfer in einer raschverlaufenden Epidemie wegraffte. 1639 erlebte P. Le Jeune in einem Huronendorf einen epidemischen Veitstanz, der nach dreitägigem, mit den größten Aufregungen und Ausschweifungen verbundenen religiösen Fest ausbrach. Die Teilnehmer der Orgien rannten wie besessen durch das Dorf, dessen Hütten und Eigentum sie zertrümmerten, in Brand steckten, einige blieben dauernd irrsinnig, andere starben, und Le Jeune berichtet, wie in solchen ansteckenden Wahnsinnsausbrüchen ganze Familien zugrunde gingen. Brinton spricht von der Häufigkeit der Wahnsinnsfälle bei Indianern[14]), Speke nennt geistige Störungen beim Neger häufig wiederkehrend. Daß der Selbstmord bei kulturarmen Völkern nicht vorkomme, ist eine willkürliche Annahme, der zahllose traurige Fälle entgegenstehen.

Geringschätzung des Lebens. Der Hinfälligkeit vor Krankheitseinflüssen verschiedenster Art steht die seelische Derbheit gegenüber, welche von allen Ärzten betont wird, die in der Lage waren, operative Eingriffe bei farbigen Menschen zu unternehmen. Sie scheint freilich keinen Schutz gegen jene Einflüsse zu bieten, vermehrt vielmehr, und aus diesem Grunde ziehen wir sie hier an, die Verluste an Menschenleben. Auf ihrem Boden wächst die Härte dieser Menschen gegen sich selbst und andere. Das Leben der Kulturvölker ist trotz Eisenbahn-, Schiffs- und Bergwerksunglücken weniger gefährdet als das der Kulturarmen, die das ihre aus Leichtsinn jeden Tag preisgeben. Die Gleichgültigkeit der Indier [Indianer] gegen die keineswegs geträumten Gefahren ihrer Wälder und Ströme ist kaum glaublich und wird alljährlich zur Veranlassung von schauderhaften Unglücksfällen, sagt Pöppig. Man lese die Schilderung, welche Bandelier von dem Aufgang zu den Felsenwohnungen Neumexikos entwirft: Entsetzlich steil, oft an senkrechten Staffeln empor, vermittels ausgeschränkter Stufen windet sich der Pfad an der glatten Felswand hinauf. Kaum eine Fußbreite trennt den schmalen Steg von dem stets wachsenden Abgrunde. Jährlich fordert diese Vereda ihre Opfer, allein täglich betreten sie sorglos Leute jeden Alters und Geschlechts. Bei den Eskimo bedeutet häufig das Wegtreiben der Jäger, welche sich zu weit auf die Eisfelder hinausbegeben haben, trotz der Ge-

schicklichkeit, mit der jene sich oft noch aus solchen Lagen herauszuarbeiten wissen, den Tod[15]). Von der großen Zahl von Unglücksfällen, die in den arktischen und subarktischen Gebieten durch Fischfang und Jagd entstehen, haben wir oben gesprochen.

Sehr verbreitet ist der Brauch, Kranken, die man für unheilbar hält, den Lebensfaden abzuschneiden. Mitleid an Schmerzen, die man nicht hindern kann, hat ebenso seinen Teil daran, wie Überdruß an der Last der Pflege. Als ein weiteres Motiv wird Furcht vor Ausbreitung der Krankheit angegeben.

Der Hunger[16]). In der Geschichte der Völker auf niederer Stufe der Kultur spielt Hungersnot mit darauffolgenden Seuchen und großem Sterben eine verhängnisvolle Rolle. Wie oft kehrt der Ausdruck wieder: Der X-Stamm lebt von Jagd, Fischfang und Ackerbau, „oft tritt aber Hungersnot ein." Braucht auch das Unzureichende der Masse der Lebensmittel sich nicht gerade in einer Hungersnot zu äußern, kann es vielmehr andere Formen annehmen, z. B. die Erzeugungskraft schwächen, die präventiven Hindernisse vermehren usw., so ist doch eine unmittelbare Beziehung zwischen Art und Menge der Nahrungsmittel und der Volkszahl vorhanden. Ich betone hier die Art der Nahrungsmittel und schließe dabei den Nahrungswert ein. Viele von den primitiven Nahrungsmitteln sind fast wertlos, oft schädlich; so das Papyrusmark, der Eukalyptusgummi, die Birkenrinde und andere, der Tonerden nicht zu gedenken, die in beiden Amerikas wie in Afrika und Asien gegessen werden. Australische Kinder sind, ehe sie den größeren Teil ihrer Zähne haben, außerstande, die harte und zähe Wurzel- und Beerennahrung zu kauen, von der ihre Erzeuger hauptsächlich zu leben haben. Ackerbau und Viehzucht schaffen hierin ganz andere Möglichkeiten. Aber auch der Ackerbau der Naturvölker ist vielfach einseitig und Raubbau und weiß den Ertrag eines reichen Jahres nicht für ein armes, welches folgt, aufzubewahren. Auch Wasser ist eine der Notwendigkeiten des Lebens, welche die Völker auf dieser Stufe nicht mit genügender Sorge behandeln. Die Sage der Moquiindianer, daß sie „vor fünf alten Männern" das Rio Verdetal bewohnten und es nur verließen, als Dürren in Verbindung mit einer verheerenden Krankheit sie dazu zwangen[17]), wäre in die Geschichte so manchen Indianer- oder Negerstammes nicht als einmaliges, sondern als öfters sich wiederholendes Ereignis einzusetzen. In Gebieten, die mit der rätselhaften Erscheinung des Trockenerwerdens des Klimas geschlagen sind, machen sich diese Einflüsse fast regelmäßig geltend. In den Wanderungen der südafrikanischen Stämme, besonders des Inneren und des Westens, und in der häufigen Verlegung ihrer Hauptorte (Setscheli, Häuptling der Bakuena, verlegte innerhalb 10 Jahren seine Hauptstadt zweimal: einmal von der Gipfelfläche eines Berges nach dem Fuße wegen der Schwierigkeit, Wasser zu erlangen, dann von letzterem Orte nach einem mehrere Stunden entfernten, der wieder wasserarm ist, wegen Ungesundheit) ist nicht selten Wassermangel die treibende Ursache[18]). Ähnlich hat das Kleinerwerden des Atrek gewirkt, dessen Wasser zugleich teilweise salziger wurde. Die turkmenische Bevölkerung an seinen Ufern ist jetzt sehr gering.

Nicht nur der Mangel, der immer örtlich und zeitlich zu beschränken sein würde, sondern auch die Sorglosigkeit wirkt verwüstend auf diese Völker. Auch die in günstigen äußeren Verhältnissen Lebenden, wie die Thlinkit, welche von guten Jagd- und Fischereigründen und an eßbaren Früchten reichen Wäldern umgeben sind, haben ihre Notjahre. Es würde nicht an den Mitteln zur Aufspeicherung von Vorräten fehlen, doch geschieht dies nicht in genügendem Maße. In den Tropen ist die Schwierigkeit der Aufbewahrung in feuchter Wärme und inmitten einer sprühenden Lebensfülle nicht zu verkennen. Aber es liegt etwas Tieferes vor. Wir haben die Gebiete kennen gelernt, wo dauernd ein Mißverhältnis zwischen der Größe der Bevölkerung und der Geringfügigkeit der Hilfsquellen besteht, Gebiete, die man als Maximalgebiete der Hungersnöte bezeichnen könnte (s. das 7. Kapitel am Schluß). Wir sahen den stahlblauen Himmel der Passat- und Monsungebiete auf Hunderttausende von Quadratmeilen [zu 55 qkm] ungenügend und unregelmäßig befeuchteten Landes herab drohen. Und weiter sahen wir überall, wo die einzig zuverlässige Quelle der Ernährung, der Ackerbau, unmöglich wird, verheerende Hungersnöte häufig eintreten, so im hohen Norden, wo selbst die herdenreichen Lappen mit Erde und Rinde ihre Nahrung ausgiebiger zu machen suchen. Allein schon die Vernichtung des einzigen Haustieres, des Hundes, durch Seuchen oder Not, führt hier zu langdauernder Schwächung der Erwerbsfähigkeit der Völker. Es gibt Völker, welche wir hauptsächlich unter dem Bilde von Hungernden uns vorzustellen gewohnt sind, und die Vorstellung trifft bei einem großen Teile der Australier, Feuerländer und Buschmänner zu[19]).

Pickering hat die Schilderungen eines Matrosen veröffentlicht[20]), der von 1832 bis 1834 auf der Lord North-Insel schiffbrüchig lebte und folgendermaßen die Lebensgrundlage der 300 bis 400 Insulaner beschreibt: Ihre Hauptnahrung waren Kokosnüsse. Der Ackerbau lieferte eine Art Igname, die indessen schlecht gedieh. In diesen 2 Jahren fingen sie nur fünf Schildkröten. Ihr Fischfang war wegen der Mangelhaftigkeit der aus Schildpatt gefertigten Angeln wenig ergiebig. So lebten sie immer am Rand des Hungers hin und kamen in noch größere Bedrängnis, als ein Sturm die Kokosernte zerstörte und zugleich die jungen Pflanzungen mit Sand bedeckte. Am Ende der beiden Jahre fanden die Schiffbrüchigen die Zahl der Insulaner durch Krankheiten und Hunger geringer geworden als im Beginne ihrer Gefangenschaft. Der Missionar Franz Morlang erlebte 1859 eine schwere Hungersnot im Barilande, deren menschenmörderische und an allgemein erschütternder Wirkung einem sozialen Erdbeben zu vergleichende Folgen er mit diesen Worten schildert: Wie in früheren Jahren begann auch heuer die Hungerzeit in den Monaten April, Mai und Juni. Wegen Mangels an Regen bekamen die Neger nicht einmal mehr Laub und Gras, das sie sonst sammeln, abkochen und essen. Das Vieh, dem man das Blut abzapfte, mußte vor Schwäche krepieren. Mädchen und Frauen gaben sich den Handelsleuten um ein Stückchen Kisra (Brot) hin, wurden syphilitisch und starben eines elenden Todes. Knaben, Burschen und Männer legten sich auf Diebstahl und Raub. Die Wächter in den Seriben mußten verdoppelt werden. Alle Nächte hörte man die Alarmtrommel, Diebesbanden und Räuber zogen umher und raubten Vieh. Täglich schwammen im Flusse die Leichen Ermordeter oder Teile derselben, auch hineingeworfene Säuglinge vorbei. Die Leute, die noch lebten, hatten nur noch Knochen und Haut und fielen vor Schwäche um. Viele, viele, die ich persönlich kannte, sind jetzt unter der Erde[21]). Damals ging das Dorf Gondokoro von 21 auf

3 Tokuls zurück, und die Einwohner starben bis auf 1 Mann und einige Weiber. Damals war es auch, daß Nigila, der große Regenmacher der Belenyan, vom enttäuschten Volk gesteinigt wurde

So ungleich und sorglos wie ihr Kleiden und Wohnen ist überhaupt die Ernährung dieser Völker. Auf die Hungerzeit der Tschuktsohen sah Nordenskiöld, sobald das Eis aufgegangen war und Fischfang gestattete, das sorgloseste Schwelgen im Überfluß folgen. Rink teilt eine Liste der Verteilung der Sterbefälle in Grönland auf die Monate mit, welche die höchsten Todeszahlen mit der Zeit der ergiebigsten Seehundsjagd zusammenfallen läßt. Die häufigen Jagdunfälle sind dabei zu berücksichtigen. Die Schilderungen. der Fleischvöllerei der Neger an Elefanten und Nilpferden wirken geradezu ekelerregend. Mit dem rohen Fleisch, das dabei verschlungen wird, gelangen Binnenparasiten in den Leib, daher die große Verbreitung derselben in Ländern, wo das Rohfleischessen — Nachtigal hat mit Humor die Reize der rohen Kamelleber beschrieben — so verbreitet ist wie in Abessinien und im Sudan. Endlich der Mißbrauch der narkotischen Genußmittel. Aus den Verwüstungen, welche dieselben bei den Kulturvölkern anrichten — Christheb rechnet, daß die Opfer des Opiumrauchens in China auf 100 000 zu beziffern seien — kann ein Schluß auf den Einfluß des Tabaks, den Eskimo, wie Bongo bis zur Betäubung rauchen, Haschischs, Branntweins und anderes gezogen werden.

Primitiver Kommunismus. In den meisten Fällen ist die Erwerbung eines dauernden, sicheren Besitzes so schwer, daß auch ohne Mangel an Voraussicht dieselbe nicht realisiert werden kann. Es geht ein kommunistischer Zug durch das Leben der Naturvölker, dessen sichtbarste Ursache der Druck der Lebensverhältnisse, welcher gleich stark auf allen lastet. In dem mühsamen Leben der Eskimo erscheint die Erhaltung von mehreren Zelten und Booten, d. h. die Anhäufung von Besitz so unmöglich, daß, wenn ein Sohn bereits Boot und Zelt sich erworben, er beim Absterben des Vaters dessen Besitz nicht erben kann, „denn niemand kann zwei Zelte und Boote zugleich im Stand erhalten"[22]). Aber auch bei den Negern sucht die hinabsteigende Generation der aufsteigenden das Leben zu erschweren, indem sie ins Grab mitnimmt, was wertvoll ist. Spring bringt diese Verarmung der Hinterlassenen bei den Pirna mit dem grassierenden Kindsmord in Zusammenhang. In den Monaten oder Jahren der legalen Anarchie werden neben zahlreichen Menschenleben kostbare Besitztümer vernichtet. Das Leben fängt immer wieder von vorne an, es behält kaum eine Stütze für freie Erinnerungen übrig; deswegen bleibt es immer so tief am Boden.

Verwüstung der Menschenleben, Die Geringschätzung des Wertes des menschlichen Lebens verleiht allen Beziehungen der Menschen niederer Kulturstufen einen rücksichtslosen, zur Opferung des Nächsten oder des Fremden leicht bereiten, blutigen Charakter. Der Egoismus des Herrsehenden und Besitzenden wirft sich auf den Schwachen, sei es Kind oder Weib, Sklave oder Kriegsgefangener, beutet ihn aus, bedrückt ihn oder tötet ihn, je nachdem es in seinem Interesse Hegt. Der Feigheit, mit welcher Grausamkeit stets eng verbunden ist, sind diese Opfer will-

kommen. Sie beginnt mit der Tötung des Kindes im Mutterleib und endet mit der Opferung von Sklavenhekatomben beim Tode irgend eines Häuptlings über zwei oder drei Dörfer. Man durchblättere einen einfachen, wahrheitstreuen Bericht aus Zentralafrika, wie z. B. Françis ihn in „Die Erforschung des Tschuapa und Lulongo" gegeben hat, es wimmelt von Ermordung nachgelassener Frauen, Menschenfresserei, Kindersterblichkeit. Alle diese Angriffe auf das Leben der Völker entspringen jener einen Wurzel, die mit dem Fortschritt des Menschengeschlechtes stirbt. Livingstone sagt einmal, man könne den Kannibalismus der Steinzeit, die Sklaverei der Bronze- oder Eisenzeit der Menschheit vergleichen. Hinsichtlich der Erhaltung der Menschenleben sind offenbar wir im goldenen Zeitalter angelangt.

Kindsmord und Abtreibung der Leibesfrucht sind bei Völkern niederer Kulturstufe in erschreckender Ausdehnung üblich. Schon in China und Indien ist Kindsmord weit verbreitet, er war es in Arabien vor Mohammed[23]), bei vielen vorchristlichen Völkern des Orients und Okzidents. Man begeht keinen großen Fehler, wenn man sagt, daß erst die monotheistischen Religionen diesen Unsitten den Stempel schwerer Verbrechen aufgedrückt haben. Die in China so sehr auf Bevölkerungsvermehrung bedachten Regierungen haben dies nie ganz fertig gebracht. Für eine von dem Glauben an Seelenwanderung getragene Auffassung ist es leicht, eine eben angekommene junge Seele, die noch nicht Wurzel gefaßt hat, zum Aufsuchen einer neuen Hülle zu veranlassen.

Aus den Kulturarmen heben wir nur eine Gruppe heraus, weiche zeigen kann, zu welcher völkerverderbenden Macht die Gewohnheit der Beseitigung Neugeborener führen konnte. Der Kindsmord bildete einen wesentlichen Bestandteil in den Sitten und Satzungen der höchststehenden, einflußreichsten Körperschaften eines in anderen Beziehungen fortgeschrittenen Teiles von Polynesien, nämlich der Erri oder Erroi der Gesellschaftsinseln. So öffentlich wie hier wurde dies Verbrechen nur in wenigen Teilen der barbarischen Welt geübt. W. Ellis hebt hervor, daß bis zur Einführung des Christentums Kindsmord in Polynesien wahrscheinlich in größerem Maße und mit herzloserer Grausamkeit geübt worden sei als bei irgend einem anderen Volke. Man darf annehmen, daß gelegentlicher Kindsmord wie bei allen roheren Völkern so auch bei den Polynesien von jeher vorgekommen sei, aber es ist nicht unwahrscheinlich, daß derselbe in einzelnen Teilen ihres Gebietes gerade zu der Zeit einen Höhepunkt erreicht habe, von der die Europäer ihre genauere Bekanntschaft mit den Polynesien datieren. Es ist mit Recht darauf hingewiesen worden, daß wenn diese grausame Sitte in derselben Ausdehnung, oder selbst auch in geringerer, schon früher geübt worden wäre, überhaupt eine so dichte Bevölkerung nicht möglich gewesen wäre, wie man sie am Ende des vorigen Jahrhunderts gefunden hat. Damals aber war besonders in Tahiti und auf den Gesellschaftsinseln der Kindsmord eine anerkannte Institution geworden. So häufig die gesetzlosen Morde, die Zahl der im Kriege gefallenen, die Menschenopfer, sie verschwanden alle gegen die Zahlen, zu denen die Kindsmorde angeschwollen waren. Die Unsitte hatte so tiefe Wurzeln geschlagen, daß die Missionare es nicht leicht fanden, auch nur die Überzeugung zu verbreiten, daß ein Unrecht in ihr liege. Man bezeichnete sie als Sitte des Landes, die fest bestehen bleiben müsse. König Pomare hatte zwar Cook versprochen, dagegen zu wirken, ließ aber dann seine eigenen Kinder morden. Damals sind nach den Schätzungen der Missionare gegen zwei Drittel aller

Kinder getötet worden. Von Zwillingskindern blieb in der Regel nur eines übrig. Alle Stände beteiligten sich an diesem verbrecherischen Tun, am meisten die Erri, denen gar kein Kind leben durfte, am wenigsten vielleicht die Landbauer oder Raatira. So glaubwürdige und in anderen Dingen mild urteilende Beobachter wie Nott und Ellis behaupten, überhaupt kein polynesisches Weib gekannt zu haben, das nicht in der vorchristlichen Zeit seine Hände mit dem Blut seiner Kinder befleckt hätte.

Künstliche Beschränkung der Bevölkerungszunahme. Angesichts des systematischen Kindsmords liegt es nahe, auch in anderen Gebräuchen eine verborgene Absicht auf Zurückhaltung der Bevölkerungszunahme zu suchen. Die Australier bieten offenbar wegen ihres besonders schwierigen Ernährungsstandes eine ganze Reihe von Beispielen dar. Zunächst die Speiseverböte, die wohl nirgends so ausgebildet sind! Den Weibern und Kindern ist der Genuß von einer Menge von Speisen untersagt. Wenn den im Naiumbezustand, d. h. im Übergang vom Jüngling zum Mann befindlichen, 20 verschiedene Speisen untersagt sind, oder wenn den Männern 13 Arten Wildbret vorbehalten sind, so bedeutet dies für die von den Privilegien Ausgeschlossenen bei der Armut des Tisches der Eingeborenen Australiens strenges Fasten. Es ist nicht alles in diesem Leben so reine Raubwirtschaft, wie das voraussichtslose Leben depravierter Stämme es glauben lassen könnte. Es gibt Gesetze, welche das Pflücken von Nährpflanzen in der Blütezeit, das Zerstören der Vogelnester in der Brütezeit verbieten. Man bedeckt die Quelle mit Zweigen, um ihre Verdunstung zu verhindern, schließt mit Ton die Baumeinschnitte zur Saftgewinnung, bezeichnet Wege durch Baumeinschnitte und anderes, legt Vorräte von gewissen Nahrungsmitteln an, verbietet bestimmte Tiere zu bestimmten Zeiten des Jahres zu töten usw. Natürlich wird man dadurch auch zu Erwägungen über das günstigste Verhältnis zwischen Bevölkerungszahl und Hilfsquellen hingeführt, Erwägungen, die um so näher liegen, je geringer in der Regel die Zahl solcher Völker, je einfacher ihre Beziehungen zum Boden, den sie bewohnen. Möglicherweise zählen hierher dann jene zahlreichen Gebräuche, die die männlichen und weiblichen Fortpflanzungsorgane aus ihrem natürlichen Zustande herausheben. In Australien, Polynesien und Mikronesien ist die Exstirpation eines Hodens vielfach üblich, sie ist weiter verbreitet, als man glaubt[24]); in Australien finden wir die Aufschlitzung der Harnröhre der Männer, vollkommene Entmannung kam bei amerikanischen und hyperboräischen Völkern vor und stand im Zusammenhange mit der Existenz von verwerten Männern, die in vielen Stämmen gewissermaßen zum notwendigen Bestände gehörten. Zurückhaltung in den ehelichen Genüssen gehört zu den Opfern, welche den bei Jagd oder Fischfang mächtigen Göttern gebracht werden. Daß ungewöhnlich späte Heiratsalter, z. B. bei den Zulu, vorgeschrieben waren, gehört auch hierher. Daß gerade um die Geburt sich eine Menge von Gebräuchen drängt, die das Leben des Neugeborenen bedrohen (Untertauchen, Beschneidung, Mißformung des Schädels u. dgl.), darf an dieser Stelle mit erwähnt werden. Künstliche Beschränkungen der Bevölkerungszahl bilden eines der Elemente einer primitiven Staatsräson bei allen Völkern, die klein genug sind, um sich zu kontrollieren. Nicht immer treten dieselben so deutlich hervor, wie in der libyschen

Oase Farafrah, wo nach Rohlfs Erkundigung die männlichen Bewohner nie über 80 sich vermehren, weil von ihrem Scheich Mursuk, der für den ersten Ansiedler in Farafrah von den Eingeborenen gehalten wird, bei seinem Tode diese Bestimmung ergangen ist. Unter männlichen Bewohnern sind hier Männer verstanden, deren Caillaud 1820 75 annahm, während Rohlfs 80 zählte und demgemäß, auf 1 Mann 1 Greis, 1 Weib und 1 Kind rechnend, eine Gesamtbevölkerung von 320 erhielt, was für 3 qkm kulturfähiges Land eine etwa dreimal so dünne Bevölkerung ausmacht, als in den übrigen Oasen der libyschen Wüste. Es ist begreiflich, daß in engen Bezirken der Blick für das Verhältnis oder Mißverhältnis zwischen Boden und Volkszahl geschärft ward. Bei den in weiten Grenzen Wandernden wird aber die Ärmlichkeit der Hilfsmittel zur Schranke, deren Erkenntnis uns die geringen Kinderzahlen bei Turkstämmen und der reißende Niedergang der Mongolen, auch an Zahl, anzudeuten scheinen. Die Leichtigkeit, mit welcher bei den buddhistischen Nomaden sich das Zölibat eingebürgert hat, dürfte in gleiche Richtung weisen. Die Zahl der unbeweibten Lamas in Tibet und der Mongolei muß groß sein. Es soll Klöster mit Tausenden von Mönchen geben. Sicherlich unterstützt China dieses volksmörderische System, das ihm die dauernde Schwächung der einst so gefährlichen Steppenvölker gewährleistet.

Der Krieg. Die Verwüstung erwachsener Menschenleben nimmt bei barbarischen Völkern so zahlreiche Formen an, daß keine Schätzung der Zahl ihrer Opfer sich zu nähern vermag. Es mögen Beispiele genügen, welche die Hauptrichtungen dieser Zerstörung charakterisieren: Krieg, Sklaverei, Menschenfresserei und Menschenopfer.

Auf niederen Stufen der Kultur sind die Staaten klein, oft leben sogar die Dörfer souverän nebeneinander. Daher ist der Kriegszustand häufiger als der Friede. Das Faustrecht entspricht einer auch im räumlichen Sinne niedrigen Entwicklungsstufe der politischen Organisation. Wenn der Mann jenseits der Grenze der geborene Feind des Mannes von diesseits ist, dann vervielfältigen sich die Kriege in geometrischer Progression mit fortschreitender Verkleinerung der Staaten. Je kleiner die Insel, desto größer der Strand, an dessen Linie jeder landende Fremde ermordet wird. Indem Martins von den brasilianischen Indianern sagt: „Eine gleichsam forterbende Feindschaft gewisser Stämme gegeneinander ist innig mit ihrer Volkseigentümlichkeit verwachsen"[25]), spricht er eine große ethnographische Wahrheit aus, die für diese Stufe allgemein gültig ist. Die Völkerfeindschaft ist hier keine vorübergehende Erscheinung, die zeitweilig sich in einem Kriegs- und Schlachtengewitter entladet, sondern ein bleibender Zustand. Wenn der liebevoll gerechteste aller Beurteiler des Naturmenschen, David Livingstone, in sein letztes Reisetagebuch die Worte schreiben konnte: Der Grundsatz des unbedingten Friedens führt zu Unwürdigkeit und Unrecht. . . Der Kampfgeist ist eine der Notwendigkeiten des Lebens. Wenn Menschen wenig oder nichts davon haben, so sind sie unwürdiger Behandlung und Schädigungen ausgesetzt[26]) — so muß die Unvermeidlichkeit des Kampfes zwischen Menschen eine große, eich aufdrängende Tatsache sein. Auf den kleinsten Inseln, in den engsten Oasen gibt es feindliche Stämme und Parteien. Normanby ist eine der

kleinen D'Entrecasteaux-Inseln; von ihr sagt Turner: „Krieg und Dialektverschiedenheiten haben die Stämme der Insel so isoliert, daß sie in allem, außer dem Körperlichen, verschiedene Völker zu sein scheinen"[27]).

Es ist öfters auf die bei den kleinen Bevölkerungszahlen der kulturarmen Völker und ihrer Absonderung von den Nachbarstämmen zur Notwendigkeit werdende Inzucht als eine der Ursache der geringen Vermehrung dieser Völker hingewiesen worden. Robert Schomburgk hat bei den Taruma des oberen Corentijne auf die schädlichen Folgen ihrer Abschließung hingewiesen und schreibt der Beschränkung der Heiraten auf den nur noch 150 Köpfe zählenden Stamm, in dessen Gliedern ihm eine große Familienähnlichkeit auffiel, den Rückgang zu. Oskar Lenz hat sogar den kleinen Wuchs der sogenannten Zwerge des Ogowegebietes mit derselben Tatsache in Verbindung gebracht. Eingehendere Untersuchungen liegen leider [1891!] nicht vor.

Wird ein Stamm so stark, daß er eine stehende Drohung für seine Nachbarn ist, so vereinigen sich die letzteren und vernichten ihn; auch die Weiber werden dann nicht verschont, damit sie nicht in Zukunft Rächer gebären. Häufig sind die Kriege dieser Klein- oder Dorfstaaten nicht sehr blutig, sie verlaufen sogar ohne allen Menschenverlust. Im Verhältnis zu den in Betracht kommenden Volkszahlen laufen ihre Verlustkonti aber doch mit der Zeit hoch genug auf. Wo aber die Volkszahl größer und die politische Organisation fester wird, da nimmt sogleich der Krieg einen blutigen Charakter an. Wilson spricht von Gefechten der Waganda, in denen die Hälfte der Kämpfenden auf dem Platze blieb. Die Zulu verwandelten ganze Länder in Öden. Der Missionar Cronenbergh berichtet, daß die Matabele in einem normalen halben Jahre etwa 1000 Männer durch Krieg, Hinrichtung und Krankheit verloren. Und dies bei einer Seelenzahl von 30 000. „Die Geburten," fügt er hinzu, „sind nicht sehr zahlreich und die Kriegszüge werden nicht immer (durch Menschenraub) Ersatz bieten. Wenn das so fortgeht, kann man den unfehlbaren Untergang der Matabele voraussehen und zugleich begreifen, wie schon so manche afrikanische Stämme verschwanden"[28]). Von der Kriegführung der nordamerikanischen Indianer wissen wir genug, um schließen zu können, daß wegen des Krieges allein ihr Wachstum immer nur ein sehr geringes sein konnte. Daß ganze Stämme, wie z. B. die Vorgänger der aus Neuschottland eingewanderten heutigen Bewohner Neufundlands, der Mikmak, vernichtet wurden, ist bekannt. Auf Madagaskar waren nach den langen Kriegen Ranavalos die Grenzländer zwischen Hova und Sakalaven auf Tagmärsche menschenleer. Selbst bei den Kriegen der ost- und südasiatischen Völker kommt es wesentlich auf Vernichtung vieler Menschenleben und auf Menschenraub an.

Fast gleich heftig wütet der Krieg gegen die Weiber. Weiber und Kinder werden nicht verschont; wenn sie nicht niedergeschlagen werden, so werden sie geraubt. Häufig ließen die Kaffern bei den Auswanderungen aus ihren Dörfern, die dem Krieg vorhergingen, ihre Familien zurück, die der größten Not anheimfielen. Bei dem Aufstande Langalibaieles in Natal (1873) starben ihrer 400. Kinder, die man bei der Flucht nicht mitnehmen konnte, wurden wohl auch getötet. Die allgemeine Störung des Aufbaues und der Bewegung der Bevölkerung, welche der Krieg hervorbringt, sind längst durch die Statistik für die Kulturvölker nach-

gewiesen. Die merkwürdige Ansicht, welche Thulié in seinen „Instructions sur les Bochinians"[29]) ausgesprochen hat: Man möchte glauben, daß die Kriege den Vermehrungstrieb erregen, und daß so die Krieger die Lücken auszufüllen suchen, welche sie reißen, erscheint im Lichte aller dieser Tatsachen als eine wissenschaftliche Verkehrtheit. Die Kriege wirken nicht bloß durch die Tötung der Feinde verderblich auf die Volkszahlen, sondern noch mehr durch die Krankheiten und das Elend, die in ihrem Gefolge einherziehen. Wenn von dem Zuluherrscher Tschaka gesagt wird, er habe 1 Million Feinde und 50 000 Stammesgenossen getötet, 60 Nachbarstämme vernichtet[80]), so mögen diese Zahlen zwar nur symbolisch zu nehmen sein, allein sie verdeutlichen die menschenverwüstende Macht kriegerischer Despoten. Feindseligkeit der Nachbarstämme engt die Stämme auf ein so beschränktes Gebiet ein, daß sie bei eintretendem Mangel um so leichter der Hungersnot verfallen, wie Chalmers von den Bewohnern Animarupus im südöstlichen Neuguinea erzählt, die sich wegen der kriegerischen Aroma fürchteten, in die Ebene herabzusteigen[31]). Die Frage, ob nicht das abhängige, gedrückte Leben jener zahlreichen Stämme, die zu anderen im Verhältnis des Dieners zum Herren standen, der Sklavenstämme Afrikas, der sogenannten Weiberstämme Nordamerikas und ähnlicher einen hemmenden Einfluß auf ihr Wachstum geübt haben, kann zwar nicht bejaht, muß aber in diesem Zusammenhang sicherlich aufgeworfen werden.

Der Mord. Neben dem Kriege steht als menschenvertilgendes Mittel groß der organisierte, gleichsam völkerrechtlich begründete Meuchelmord zum Zweck der Erlangung der Köpfe, welche als Trophäen hochgehalten werden. Zäher als viele andere Sitten hat sich bis heute diese Hochschätzung feindlicher Schädel bei allen Dajakstämmen Borneos und vielen Tagalenstämmen der Philippinen erhalten, obgleich diese dadurch in einen beständigen Zustand von Bedrohung und Abwehr versetzt werden und ungeachtet des eifrigen Entgegenwirkens der Beamten und Missionare. Auch Mikronesien kennt diesen Gebrauch, und die Skalpjagden der Amerikaner sind demselben ganz nahe verwandt. In Südamerika kehrt die Schädeljagd in einer Gestalt wieder, welche stark an die malayische erinnert. Diese Schädeljagd macht den Eindruck, ein Rest weiter gehender kannibalischer Gebräuche zu sein. In der Minahassa aßen noch im 17. Jahrhundert die Männer von den Wangen und Augen der erbeuteten Opfer. Indem die einzelnen Ermordungen von Angehörigen der Familie oder des Stammes des Gefallenen gerächt werden, muß immer wieder jemand für den Getöteten fallen, und so besteht fortwährend ein kleiner Krieg zwischen den Stämmen, der ihre ohnehin schon schwache Zahl noch mehr lichten muß. Ja man gibt von Seiten der Eingeborenen an, daß auf diese Weise das Gleichgewicht unter den Stämmen aufrecht erhalten werden müsse, indem so die Zahl des einen Stammes die des anderen nicht beträchtlich übersteigen könne. Auch Europa hat noch in entlegenen Winkeln die Blutrache erhalten, und die Wirkung ist hier keine andere als am Orinoco oder im Stillen Ozean. Sie wütet in allen Mirditendörfern nördlich vom Drin und kostet, wie man sagt, jährlich 3000 Leben. Die Stämme der Hoti, Klementi und Gruda und vielleicht noch andere desselben Gebietes

scheinen seit den Zählungen von Hahn und Hecquard zurückgegangen zu sein. Was das endliche Ergebnis dieser unaufhörlichen Kämpfe anbetrifft, so kann ein Wort über Neuguinea auf alle Völker von gleich niedriger Kulturstufe angewendet werden: „Diese unaufhörliche und überall auf Neu-Guinea gäng und gäbe Menschenschlächterei, sei sie nun geübt, um den Hunger zu stillen, oder um als Held gepriesen zu werden, oder zu welchem Zwecke immer, sie trägt gewiß Mitschuld daran, daß das große Land so sehr schwach bevölkert ist, und daß sich die Einwohnerzahl auch nicht vermehrt, sondern weiter vermindert"[32]). Eine gewaltige Ausdehnung erfährt der politische Mord. Verschwendung von Menschenleben soll den Glanz des schrankenlosen Herrschers erhöhen. Als dem Mtesa die Feuerwaffen der Europäer noch neu waren, ließ er durch seine Pagen probeweise irgend einen Vorübergehenden totschießen, Speke war nicht wenig erstaunt, daß um diese Untaten niemand sich zu kümmern schien[88]). Die Thronbesteigung führt über Leichen. Allein die mit dem Tode eines Herrschers ausbrechende „legale Anarchie", welche nicht ohne Verlust an Menschenleben zur Ordnung zurückkehrt, gehört zu den Quellen der Verluste an Menschenleben; in Unyoro und Uganda z. B. bedingt jeder Thronwechsel die Tötung der Brüder und näheren Verwandten des neuen Herrschers, bis auf einen oder zwei[34]). Scharfrichter und offiziöse Meuchelmörder gehören zu den wichtigsten Werkzeugen der Regierung. Sie arbeiten unter Umständen sehr wirksam. Als 1655 in Dahome ein Aufstand der Mohammedaner loszubrechen drohte, verschwanden 3000 Menschen in aller Kürze. Nachtigal hat in Wadaï keinen Krieg erlebt, er besuchte das Land in ruhiger, verhältnismäßig blühender Zeit. Und doch sieht er so viel grausame Vernichtung, daß er ausruft: Wenn ein Menschenleben in jenen Ländern überhaupt nicht sehr hohen Wert hat, so gilt es in Wadaï noch viel weniger[86]). Er sah die geblendeten Verwandten des Königs, die dieser nach alter Sitte vom Thron ausschloß, indem er ihnen das Augenlicht raubte. Und König Ali war kein Mohammed Buzâta, der, als er Wadaï im Anfang des 19. Jahrhunderts beherrschte, dergestalt an seinem Hofe aufräumte, daß zuletzt die Ratsversammlung nur noch aus Sklaven bestand.

sklaverei. Eine große Ursache von Menschenverlusten und eine starke Hemmung des natürlichen Wachstums ist die Sklaverei, deren reichlichste Quelle die unaufhörlichen kleinen Kriege sind. Menschenraub ist in sehr vielen Fällen der einzige Zweck derselben. Wo der europäische Handel in fernen Ländern ohne große eigene Warenerzeugung Anknüpfung suchte, geschah es regelmäßig durch Eintausch von Sklaven. Diese waren überall zu finden, denn in den Sitten der Eingeborenen war für die Bereithaltung großer Mengen von Sklaven gesorgt. Kriegsgefangene vor allen, dann aber Schuldner, Verbrecher, Sprößlinge unerlaubter Verbindungen, Landfremde füllten in Afrika, wie im malayischen Archipel, in Polynesien wie in Amerika die Sklavendepots. Wo Sklaverei im strengsten Sinne nicht besteht, wird man doch nie vergeblich nach einer Form der Leibeigenschaft suchen, die ihr sehr nahe kommt. Munzingers Schilderung der Kaufleibeigenschaft bei Hababb und Bogos ist in dieser Hinsicht sehr lehrreich. Mit Unrecht wird stets Afrika in den Vordergrund gestellt»

wenn von Sklavenhandel die Rede ist. Es war nur menschenreicher als die pazifischen Länder und daher praktisch wichtiger. Die Modok raubten gerade so ihre Sklaven in Nordkalifornien und setzten sie am Columbia ab, von wo sie angeblich für Sklaven ihre ersten Pferde bezogen[36]), wie Dahome bei den Eweern raubte, um an der Sklavenküste abzusetzen, oder wie die Usbeken gefangene Russen und Perser in Chiwa oder Buchara zu Markte brachten. Die Schilderungen des Raubes der russischen und persischen Sklaven, des Sklaventransports nach Chiwa, besonders desjenigen von Atrek, und der Mißhandlungen der Sklaven nach dem Einmarsch der Russen, ehe die denkwürdige Proklamation der Sklavenbefreiung vom 24. Juni 1873 erlassen war, lassen den Schluß auf große Menschenverluste zu. Der Menschenverlust, welchen Polynesien durch die Arbeiteranwerbung nach den Plantagen von Queensland, Nordaustralien, Samoa usw. erlitten hat, bleibt verhältnismäßig nicht weit von demjenigen durch Sklavenhandel, denn er betrifft ein Gebiet von viel geringerer Menschenzahl und schwächerem Nachwuchs. Zwar gehen diese Arbeiter nur auf Zeit, aber so wie ihre Anwerbung oft nichts anderes als ein schlecht verhüllter Sklavenhandel war, so wird auch ihre Stellung auf den Plantagen derjenigen von Sklaven oft nur zu ähnlich durch willkürliche Verlängerung der Arbeitskontrakte. Man muß den Arbeiterhandel in einem Buche beschrieben sehen, wie Litton Forbes' Two Years in Fidji, welches im 12. Kapitel eine Verteidigung bezweckt, um sein wahres Wesen, wie es vor der Zeit der neuerdings eifriger gewordenen Überwachung sich entfaltet hatte, kennen zu lernen.

Afrika, menschenreich, günstig für die einst oder jetzt am meisten Sklaven konsumierenden Länder des Orients und Amerikas gelegen, durchsetzt mit kriegerischen Räubervölkern, blieb allerdings am längsten das vom Fluche des Sklavenhandels am härtesten betroffene Land. Man hat David Livingstone den Vorwurf gemacht, er habe, bewegt von der heißen Liebe für seine schwarzen Mitmenschen, deren Leiden zu dunkel und deren Taten und Tugenden zu hell gesehen. So mag es nicht überflüssig sein, auf die weiten Öden hinzuweisen, die die Sklavenjagd hier geschaffen hat. Wie Dr. Fischer in seiner Monographie über die Wapokomo sagt: „Der Bezirk Ndura besitzt keine Ortschaften mehr; die Einwohner sind vor den Somalen geflohen" so sprechen viele[87]). Bilden doch Reisen durch entvölkerte Gebiete eine der großen Schwierigkeiten der Afrikaforschung. Giraud sah sich gezwungen, bei Kasembe auszuharren, weil sechs Tagemärsohe durch nicht oder kaum bewohntes Land vor ihm lagen. Der britische Konsul Holmwood in Sansibar bezeichnete in einem Bericht über den Handel Ostafrikas das Inland der sansibarischen Küste als nahezu entvölkert durch Sklavenhandel[38]). Woher auch sollten die 65 000 Sklaven kommen, die vor der Zeit des Bartle Frereschen Vertrages jährlich in Sansibar eingeführt wurden? Trotz der dichten Bevölkerung im Kuangogebiet bezeichnet die Wißmannexpedition doch die Bevölkerung der Länder, die sie zwischen Malange und dem Kassai durchzog, als gering und führt dies auf die seit 200 Jahren im Gang befindliche Sklavenausfuhr zurück. Eine der am furchtbarsten unter dem Sklavenhandel leidenden Regionen Afrikas sind die Länder südlich von den Gallagebieten und Östlioh von den Somali. Hier enden die Kämpfe nicht, deren Preis Sklaven sind.

Die Einfälle der Galla in Schoa und Abessinien, 1542 beginnend, waren gleichbedeutend mit Zerstörung oder Wegführung der Einwohner. In den Gallaländem südlich von Schoa gibt es Dörfer, welche nur von Sklavenhändlern bewohnt werden. Gerade die Grenzgebiete der islamitischen Reiche in Afrika sind die Schauplätze des rücksichtslosesten Menschenraubs und -handeis. Jeder Fürst im Sudân ist Sklavenhändler. In Bornu, Baghirmi, Wadaï sind die Sklavenjagden eine organisierte, dauernde Staatseinrichtung. Die Völker an diesen Grenzen sind wie vom Sturm und der Brandung benagte Klippen: alle ihre Züge zeugen von Zerstörung. Selbst Tibesti wurde von der Raubschar des Sultans von Fessan heimgesucht. Lucas, Hornemann, Lyon geben Mitteilungen darüber. Der letztere traf 1820 mit der Beute eines solchen Zugs, 800 mageren Krüppeln, in Fellen und Lumpen, 200 bis 300 Kamelen und 500 Eseln, in Mursuk zusammen: viele Gefangene und 1000 Kamele waren bereits unterwegs gestorben. Ähnliche Züge unternahmen früher Bornu, später die Tuareg in derselben Richtung, und 1859 soll selbst von Tripolis oder Benghasi aus ein Raubzug bis Air, Kauar und Kanem gesandt worden sein[89]).

Aus dem Wesen der willkürlichen Menschenanhäufung durch Sklaverei folgt Störung der natürlichen Vermehrung. Die familiäre Behandlung der Haussklaven in mohammedanischen und heidnischen Ländern beseitigt nicht alle Ursachen einer geringen Vermehrung. Gehören doch die weiblichen Individuen zunächst dem Herrn, bleiben unmenschliche Strafen und Weiterverkauf immer in drohender Nähe, und hängt der Mißbrauch der Gewalt ganz vom Charakter des Herrn ab! Auch in den Ländern, wo die Sklaverei eine Grundsäule der wirtschaftlichen Organisation bildete, genügte oft die natürliche Vermehrung der Sklaven nicht zur Erhaltung ihrer Zahl. Die unnatürliche Sklavenzüchterei der Virginier und Nordcaroliner gehörte zu den Hauptanklagen der älteren Abolitionisten aus Garrisons Zeit.

UnSittlichkeit Neben der Polygamie (s. o. S. 210) spielt die geschlechtliche Unsittliohkeit ihre Rolle. Es liegt in der Natur der Sache, daß es dem fremden Beobachter nicht leicht ist, in diese Verhältnisse einen tiefen Blick zu tun. Nicht immer liegen die Laster dieser Art so offen, wie in Polynesien, wo jeder, der die Berichte über die Lebensweise der Frauen auf den Sandwichinseln in den goldenen Tagen Forsters zu Rate zieht, sich vielmehr darüber verwundern muß, daß die einheimische Rasse sich überhaupt noch bis in die zweite oder dritte Generation fortgepflanzt hat. Bekanntlich hat Tahiti seinen Namen La Nouvelle Cythére von Bougainville nicht wegen der Venusexpedition von 1768 erhalten. Die tahitanische Gesellschaft, wie Cook, ForsteT und Genossen sie fanden, war so gut eine angefaulte, in Zersetzung begriffene, wie die römische des Heliogabal, oder die französische vor der Revolution. Wer Kubarys Bericht über die gesellschaftlichen Verhältnisse der Palauinsulaner liest, sieht ein Völkchen vor sich, das fast jedes Gefühl für Scham und Sittlichkeit abgelegt hat. Als auf Kauai Ende der dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts das Verhältnis der Todesfälle zu den Geburten 3 :1 erreichte, schrieb Whitney damals den ungemein verbreiteten Geschlechtskrankheiten hauptsächlich die Schuld zu*

Menschenfresserei. Die Menschenfresserei ist auf niederen Stufen der Kultur eine häufige und eingreifende Form der Verwüstung der Menschenleben. Noch heute finden wir sie in allen Teilen der Erde außer in Europa, und zwar in einer Weise verbreitet, welche keinen Zweifel darüber läßt, daß sie einst viel weitere Gebiete eingenommen hat. An manchem Punkt können wir nachweisen, daß sie in den letzten Jahrzehnten noch zurückgegangen ist. Dürfen wir auch nicht glauben, daß sie überall da wirklich geübt worden sei, wo die Leichtgläubigkeit der Völker und der Völkerschilderer sie hinversetzt hat, so wissen wir doch, daß sie ein Sproß der beiden mächtigen Wurzeln war, welche den ganzen Mutterboden der Naturvölker durchziehen, der Religion und des Krieges, und außerdem erzeugt Not sie heute wie vordem immer wieder. Rascher Wechsel der Lebensbedingungen ist eines der hervorragendsten Merkmale tiefer stehender Völker, deren Nahrungsquellen in doppeltem Sinne Hungerquellen genannt werden können. Wenn schon unter Europäern in schweren Kriegszeiten Tötung und Verspeisung der Nebenmenschen vorkam, wenn halbwahnsinnige Schiffbrüchige noch heute damit ein elendes Leben retten, so ist unter den Verhältnissen, die auf tieferer Stufe obwalten, die Menschenfresserei eine Überschreitung natürlicher Gesetze, die um so häufiger begangen wird, je öfter durch Not die Scheu vor dem unnatürlichen Beginnen zurückgedrängt wird. Anthropophagie aus Not kann bei allen Randvölkern vorausgesetzt werden. Mangel an anderem Fleisch wird von mehreren Beobachtern in Queensland und Zentralaustralien, Neukaledonien, Neuseeland angeführt. Die Häuptlinge von Bau und Taviuni (Fidschi) siedelten ihre Kriegsgefangenen auf Inseln an, um für beständige Zufuhr von Menschenfleisch zu sorgen. Graeffe, der dieses mitteilt[40]), glaubt, es habe hauptsächlich der Mangel an großen Säugetieren den Kannibalismus großgezogen. In Zentralafrika kann man nun diesen Grund nicht gelten lassen. Und doch ist bei Monbuttu, Sandeh und vielen Stämmen des oberen Kongo Menschenfleisch so hochgeschätzt, daß bei den Kalebue und in Manjema sogar Erkrankte aufgegessen werden (Wißmann). Im Krieg verbündet sich Rachsucht mit Genußsucht, und er liefert den Überfluß, in welchem man zu schwelgen liebt. Herz und Nierenfett wird gegessen, um den Mut des Feindes zu gewinnen. In so weit entlegenen Gebieten Polynesiens, wie Neuseeland und den Marquesas, ist das festliche Aufessen der Feinde über allen Zweifel festgestellt. Da die grause Sitte auf einzelnen Inseln fehlt, wollen wir nicht gerade (mit Horatio Hale) die Polynesier eine Rasse von Kannibalen nennen; aber wir werden ihre Spuren und vielleicht Reste weit verbreitet finden. In Melanesien fehlt die Sitte kaum einem der zahlreichen Inselstämme und scheint zeitweilig in einer Ausdehnung geübt worden zu sein, welche unmittelbar und stark vermindernd auf die ohnehin nicht großen Bevölkerungszahlen wirken mußte[41]). Sie reicht westwärts mindestens bis Timorlaut (Riedel). Schweinfurths und Junkers Nachrichten lassen endlich keinen Zweifel, daß im Land des oberen Uëlle selbst der Handel sich der Leichname bemächtigt und einen blühenden Menschenfleischvertrieb erzeugt hat. Bei den Mambangá und ihren Verwandten kommt keine Leiche zur Bestattung, jedes Stück Menschenfleisch wird in Kurs gesetzt; indem aber die am Tode eines natürlich Verstorbenen vom Orakel als schuldig Erklärten

hingemordet werden, ist, vom Kriege abgesehen, für die wegen des Leichenschachers doppelt notwendige Ergänzung des Menschenfleischvorrates, jederzeit gesorgt[42]).

Man sieht, jene nächsten Ursachen der Anthropophagie hängen eng miteinander zusammen. Ist es selten, daß rein nur Hunger zur Anthropophagie treibt, so verbindet sich dagegen offenbar sehr häufig die Genußsucht mit dem aus religiösen oder politischen Gründen hervorgegangenen verschwenderischen Spiele mit Menschenleben, das in den Menschenopfern, im Hinschlachten der Kriegsgefangenen, ja in der Tötung jedes Feindes, dessen man habhaft werden kann, sich ausspricht. So führen sie eigentlich alle auf das große Grundmerkmal barbarischen Daseins, die Geringschätzung des Menschenlebens, zurück.

Versuchen wir es nun, die Gebiete ausgesprochener und in großem Maße geübter Anthropophagie aneinanderzureihen, so finden wir zunächst eine Anzahl derselben im westlichen Zentralafrika von der Sierra Leone bis in das Gebiet der Fan, welche wahrscheinlich in Verbindung stehen mit den Ländern intensivster Menschenfresserei im oberen Westnil- und Uëllegebiet. Manjema und der nördliche Kongobogen fallen noch in diese Region hinein. Spuren gelegentlicher Anthropophagie reichen dagegen von Dar For bis zu den nördlichen Betschuanen. In Asien tritt die Sitte kräftig entwickelt nur in Sumatra auf, um dafür in Australien und auf den Inseln des Stillen Ozeans in verschiedenen Abstufungen fast allgegenwärtig sich zu zeigen. Sie war bei der Entdeckung der Neuen Welt in Westindien, im äquatorialen Südamerika und im Hochlande von Mexiko bis Peru verbreitet und kam stellenweise auch im gemäßigten Nord- und Südamerika vor. Es fällt also ohne Zweifel das Hauptgewicht in der Verbreitung der Anthropophagie in die heißen Erdstriche, wenn auch Neuseeland den Beweis liefert, daß eine gräßlich ausgedehnte Übung der Anthropophagie in gemäßigtem Klima möglich ist. Südamerika und die Länder des Stillen Ozeans sind bis in die jüngste Zeit die Gebiete der weitesten räumlichen Ausbreitung der Anthropophagie gewesen. Die verschiedensten Grade der Ausbildung dieses Gebrauches liegen geographisch hart nebeneinander, und man erkennt, daß die Extreme des Fortschritts und Rückganges in bezug auf die Möglichkeit und Ursachen ihrer Entstehung räumlich nicht weit auseinander gehen.

Wenn nun die heutige geographische Verbreitung der Anthropophagie zeigt, daß in den Kulturgebieten der Alten Welt, einschließlich der Gebiete der Hirtennomaden, dieselbe fehlt, so scheint die Art und Weise des Rückganges darauf hinzudeuten, daß die Kultur ohne Zwang, gleichsam durch den Einfluß ihrer Atmosphäre, eine zurückdrängende Wirkung übt. Hören wir, daß auf den Neuen Hebriden die Anthropophagie an den Küsten jener Inseln zurückgehe, an welchen häufig Europäer verkehren, daß sie auf Neuseeland selten geworden, daß sie auf Tonga zu Mariners Zeit verschwunden war und nur stellenweise von Fidschi her wieder eingeführt ward, vernehmen wir, wie fast überall eine Scheu sich kundgibt, sie vor den Weißen sehen zu lassen, so gewinnt man den Eindruck, daß ein zeitweilig unterdrücktes Gefühl von Menschlichkeit sich gegen sie in dem Augenblick erklärt, wo äußere Umstände dessen Hervortreten begünstigen.

Im ganzen beschränkt sich die Menschenfresserei auf Völker tieferer Stufen. Daß sie früher auch in Europa geübt ward, kann keinem Zweifel unterliegen. Daß sie aber aus den Gebieten höherer Kultur nicht ganz ausgeschlossen ist, lehren folgende Angaben Nachtigals: Mitten in einer mohammedanischen Bevölkerung wohnen die kannibalischen Massâlit, die zwischen. Dar For und Wadaï sich teilen. Die Massâlit Ambus sollen dieser Sitte, trotzdem sie selbst den Islam angenommen, huldigen, und Wasserschläuche aus Menschenhaut sollen von ihnen nach Dar For gebracht werden[48]). Vielleicht ist dies nur ein Gerücht. Will man aber auch nur Gedankenblasen in den so häufig wiederkehrenden Angaben sehen, die den Vorwurf der Menschenfresserei erheben, so bezeichnen dieselben doch die häufige Beschäftigung mit dem Gedanken. Es ist verdächtig, wenn die Narrinveri am unteren Murray ihren Haß gegen ihre Nachbarn, die Merkani, darauf zurückführten, daß diese die Leute stehlen, um sie zu essen, denn weiter nördlich am Albertsee waren einst die Menschenschädel als Trinkgefäße weit verbreitet, und Eyre, der zu diesen Vorwürfen sich sehr kritisch verhält, bezeugt doch, daß die Zauberer vorgeben, Menschenfleisch essen zu müssen, um ihre übernatürlichen Kräfte zu bewahren. Auch die ganz Zentralafrika erfüllenden Gerüchte von Menschenfressern, die immer jenseits der Grenzen wohnen sollen, sind angesichts der zahlreichen Völker, die tatsächlich anthropophag sind, nicht für aus der Luft gegriffen zu halten. Besonders aber lassen die zahlreichen Menschenopfer voraussehen, daß dem Verdacht und den Gerüchten manches Wahre zugrunde liege.

Menschenopfer. Es gibt eine Reihe kannibalischer Gewohnheiten, an deren tiefstem Punkte die Menschenfresserei liegt; sie hängen aber unmerklich zusammen, und wo man die eine findet, hat man das Recht, nach den anderen zu suchen. Soweit bei den Malayen die menschenmörderische Kopfjagd üblich, finden sich auch Menschenopfer und Spuren der Menschenfresserei. Wird auch nur das zuckende Herz gefressen oder das frische Hirn aus der Schale geschlürft, die bestimmt ist, die wertvollste Trophäe zu werden, so liegt doch der Faden offen zwischen dem Begehren nach Schädeln und dem Essen ihrer Besitzer. Bei Völkern, die nicht beständig von Not gedrückt sind, und deren Lebensformen an manchen Stellen die Neigung zum Emporstreben in eine Höhe reinerer, lichterer Vorstellungen zeigen, tritt die Menschenfresserei hinter diese Gewohnheiten zurück, welche vorzüglich in religiöse Gewänder sich hüllen. Es fallen Opfer wie dort, aber nur edle Teile von ihnen werden verzehrt. In Polynesien forderten bei heiligen Handlungen die Priester Menschenopfer. War doch der Gedanke des Seelenessens tief in ihrer Mythologie gewurzelt, welche menschenfressende Götter kannte und andere, welche mit Netzen Seelen fingen, um sie zu essen. In die Fundamente von Tempeln wurden Menschen oder Teile von Menschen, besonders das gottgefällige Auge, begraben. Mit Menschenopfern bekräftigte und verstärkte man die Gebete. Durch ganz Polynesien webte ein Geist des grausamen Spielens mit Menschenleben und eine so ausgedehnte Verwendung von Teilen menschlicher Körper zu abergläubischen Zwecken, daß man von einem allgemeinen kannibalischen Charakter auch dort sprechen möchte, wo, wie in Tonga, Hawaii, Samoa, Tahiti und den Gesellschaftsinseln Menschenfresserei zur Zeit der häufigeren Besuche europäischer Schiffe nicht mehr geübt wurde. Wenn die Herveyinsulaner die Menschenfresserei entrüstet von sich wiesen, so fand man doch menschliche Hirnschalen als Trinkgefäße bei ihnen,

und in Tonga hat zu Mariners Zeit die Menschenfresserei von Fidschi her wieder Boden zu fassen gesucht. Auch in Fidschi hat sie für die meisten Beobachter religiöse Beziehungen gezeigt. Unter den Batta Sumatras, welche allein schon der Besitz von Pflug und Schrift über ihre Umgebung hinaushebt, hat man nur durch eine tiefere seelische Verbindung die Menschenfresserei erklären zu können geglaubt, der sie entschieden hingegeben sind; man wies auf den Gegensatz hin, welcher zwischen der sorgsamen Verwahrung der Asche der Freunde und der Vernichtung der Feinde im anthropophagischen Mahle liegt, wobei das gleiche seelische Motiv in umgekehrter Richtung zur Geltung komme. So läßt Martius bei den menschenfressenden Brasilianern Neigung und Aberglaube in gleichem Maße zu. Die Verbindung der Anthropophagie mit Krieg und Religion, den Angelpunkten im Leben der Altmexikaner, erwähnet viele Beobachter, aber B. Diaz hebt auch hervor, wie der Genuß von Menschenfleisch bei ihnen eine Leckerei geworden sei. Daß die Menschenopfer hier gewaltige Mengen von Menschen wegrafften, ist zweifellos. Nun mag freilich von den Mexikanern dasselbe gegolten haben, wie von anderen Kannibalen, daß sie mit den Menschenopfern nur vernichteten, was anders keinen großen Wert hatte. In einem geschlossenen Clansystem war für Fremde oft kein Raum und auf einer Wirtschaftsstufe wie die, auf welcher Mexiko stand, keine Verwendung.

Tiefgehende kulturliche oder ethnographische Unterschiede kommen nicht in Betracht, wenn wir ähnliche Sitten über Amerika hin verfolgen. Selbst in Peru riefen die Bestattungen Menschenopfer hervor, deren Zahl so sehr wuchs, daß dem Zudrange der Tausende von Freunden und Dienern eines gestorbenen Inca, die sich zum Opfertode drängten, Einhalt getan werden mußte. Als 1524, schon an der Schwelle der spanischen Okkupation, Huayna Kapak erkrankte, brachte man zu seiner Rettung Menschenopfer, und bei festlichen Gelegenheiten trank der Inca aus einer vergoldeten Schädelschale. Soweit in Mittelamerika mexikanischer Einfluß reichte, finden wir auch Menschenopfer; wir finden sie aber auch bei den Chibcha. Ja, selbst den Maya, deren Freiheit von dem Kannibalismus als einer ihrer großen Vorzüge gerühmt wird, kann diese Sitte nicht ganz abgesprochen werden, wenn sie auch in milderen Formen auftrat. Wie die Gebräuche im einzelnen schwanken mochten, durch die altamerikanischen Kulturländer ging die schwächende Auffassung, daß das fremde menschliche Leben wertlos, daß seine Vernichtung erlaubt sei.

Nicht überall mochten diese Sitten die Volkszahl so empfindlich schwächen wie bei den menschenarmen Völkern Alaskas und anderer Länder am Beringmeer. Aber sicherlich trugen sie auch in volkreicheren Gegenden zur Verminderung der Bevölkerungszahl bei, die auf tieferer Stufe so oft wie eine Last empfunden zu werden scheint. Man darf aber voraussetzen, daß diese Opfer einst überall fielen. Die Überlieferung gibt in Japan den Zeitpunkt an, in dem sie abgeschafft wurden, wir haben denselben in Indien erlebt. In vielen Teilen Afrikas und Melanesiens reißt noch immer der Tod eines Vornehmen eine ganze Anzahl von Familienangehörigen und Leuten des Gefolges mit. Selbst Leichengefechte der Leidtragenden nehmen oft einen blutigen Ausgang, als ob der Tote nicht allein zum Hades gehen sollte.

Rückblick. Das Ergebnis dieser Betrachtungen fasse ich in dem Schlusse zusammen, daß die Menschheit auf niederen Stufen der Kultur nicht bloß nicht so rasch anwächst wie auf höheren, sondern in vielen ihret Glieder zurückgeht. Wir haben kein Beispiel, daß ein Kulturvolk von innen heraus, ohne äußere Angriffe gestorben wäre, wohl aber hat man zahlreiche Völker dahingehen sehen, die auf niederer Stufe der Kultur standen. Die Berührung mit den Europäern hat dieses Sterben beschleunigt, aber es liegen Anzeichen vor, daß dasselbe auch früher vorkam. Fragt man nach den Ursachen dieses tief in die Geschichte der Menschheit einschneidenden Verhältnisses, so muß gesagt werden, daß Völker niederer Kulturstufe auf einer durchaus ungesunden Basis stehen. Sie stehen körperlich und moralisch hinter den Kulturvölkern zurück. Sie gehen sorglos und grausam mit Menschenleben um, deren Zunahme ihnen oft gefährlich, bedrückend zu sein scheint. Sie teilen daher nicht unsere Begriffe vom Wert des Lebens. Krankheit, ungesundes Leben in Kleidung, Hütte und Nahrung, Kindsmord, Ertötung des Werdenden im Keime, unnatürliche Laster, Polygamie, Hungersnot und Wassermangel, Krieg, Menschenraub und endlich Kannibalismus bilden einen Komplex von Tatsachen, die alle der Vermehrung der Bevölkerung entgegenwirken. Was aber nicht sich vermehrt, wird zurückgedrängt, da andere Völker, welche wachsen, den Platz einzunehmen streben, welchen jene schwächeren nicht auszufüllen imstande sind. So wie die Geschichte der letzten Jahrhunderte nicht zu verstehen ist ohne die eingehendste Beachtung der großen und regelmäßigen Zunahme der Bevölkerung in den alten Kulturländern, so darf bei der Erwägung der geschichtlichen Prozesse früherer Jahrtausende und der Geschicke tieferslehender Völker die Geringfügigkeit und Unsicherheit ihrer Zahlen nicht außer Auge gelassen werden. Ohne jene Zunahme würde vor allem die für lange Zeit bedeutendste Folge und Wirkung dieser Geschichte, die Ausbreitung der europäischen Kultur über den größten Teil der Erde, nicht möglich gewesen sein. Diese Kultur baut sich im Gegensatz zu den barbarischen Lebensformen auf große Bevölkerungszahlen auf, durch deren Wachstum sie selbst sich gefördert sieht. Darin liegt ein großer Grund ihrer Sieghaftigkeit. Sie würde aber ihre Siege nicht so bald ohne diese tief im Innersten wurzelnde Schwäche ihres Gegners erfochten haben.

[1]) Immigration into the United States. Boston 1872.

[2]) Gaffarel, L'Algérie. 1883. S. 578.

[3]) Über Volksmedizin in der argentinischen Republik. Globus. XXXVII. S. 314

[4]) Geographische Mitteilungen. 1864. S. 330.

[5]) „Es ist bekannt, daß unter den Negerstämmen des Inneren Afrikas ein ewiger Kampf und Streit, ein ewiges Völkergedränge, man möchte sagen, eine ewige Völkerwanderung, stattfindet, wobei die einzelnen Nationen oft ihre nationale Existenz verlieren und gänzlich von der Erde verschwinden, oft aber auch unaufhörlich ihre Wohnsitze ändern, bis sie endlich, wohl Hunderte von Meilen von ihren ursprünglichen Wohnsitzen, wie vom Sturme verschlagen, aus den Wogen des großen Völkermeeres auftauchen und auf eine Zeitlang wieder festen Fuß fassen. Wie rätselhafte Erscheinungen stehen solche Völker ihren Nachbarn zur Seite; keiner weiß, woher sie kommen, sie selbst wohl ebensowenig." Mit diesen Worten beginnt Josaphat Hahn den 2. Teil seiner Betrachtungen der Geschichte und Gegenwart der Ovaherero oder Damara in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde IV. S. 226.

[6]) Wißmann-Wolf, Im Inneren Afrikas. 1888. S. 160. Einen in den klimatischen Grundzügen ähnlichen, sonst freilich weit verschiedenen Fall von Einwanderung eines Negervolkes aus gemäßigtem Klima in das tropische Afrika bietet die Rückwanderung befreiter Sklaven aus Nordamerika an die Pfefferküste. Nach Liberia hat die American Colonisation Society in 176 Fahrten 15 602 Neger aus Amerika und 5722 anderwärts befreite Sklaven geführt, von denen vor einigen Jahren nur noch 12—15000 übrig waren. Die Liberianer sagen selbst, daß sie hier nicht alt werden. Sehr bezeichnend ist auch, daß Dr. Ludwig Wolf nicht wegen eigener, sondern wegen Erkrankung seiner Baluba vom Kongo rascher zurückreisen mußte.

[7]) Ausland, 1883. S. 875. Guppv glaubt an eine „nostalgic melancholy", ein tödliches Heimweh, welches so manchen Südsee-Insulaner befällt, wenn ihn das Arbeiterschiff seiner Heimat entführt. Es ist dieselbe „seltsame Krankheit", von der Livingstone in seinen „Last Journals" als von einer Krankheit der in die Sklaverei Fortgeführten spricht.

[8]) Origin of Civilisation. 1870. S. 45.

[9]) Ferd. Müller, Unter Tungusen und Jakuten. 1882. S. 241. Auch bei uns weist die Statistik einen verderblichen Einfluß des engen Wohnens auf die Verbreitung der Krankheiten nach.

[10]) S. Dr. Hans Meyers Schilderung der Bewohner der hochgelegenen Benget-Landschaften in Die Igorrotes von Luzon. Verh. d. Anthrop. Ges. Berlin. 1883. S. 387.

[11]) Unter deutscher Flagge quer durch Afrika. 1889. S. 282.

[12]) Kane führt in den Arctic Researches I I . S. 121 die große Lücke in den Eskimo-ansiedlungen zwischen Itiviliarsuk und Itah auf Pockensterblichkeit zurück.

[13]) Revue d'Anthropologie. I I I . S. 751. Die Folge der Heimsuchung der Fidschi-inseln durch die Masernepidemie so bald nach der Annexion war 1876 ein Bürgerkrieg der erschreckten Bergstämme» die zum alten Zustand zurückkehren wollten. Cummings At Home in Fiji (1881). I I . S. 86.

[14]) Brinton, Myths of the New World. 1868. S. 277.

[15]) Ergreifend ist die einfache Schilderung des Wettlaufes mit dem Tod über das in Bewegung geratene Eis eines Sundes bei Reichel, Labrador. Geographische Mitteilungen 1863. S. 127. Man lese auch die Schilderung bei Kane, Arctic Researches. 1856. I L S. 212.

[16]) Die eingehendste Darstellung der Hungersnöte und ihres Einflusses auf die Bewegung der Bevölkerung bieten C. Walfords Abhandlungen: The Famines of the World, Journal of the Statistical Society, London. 1878 und 1879 mit reicher Literatur-aufzählung am Schlusse.

[17]) Gatschet in Zeitschrift für Ethnologie. 1883. S. 124.

[18]) Vgl. die anziehenden Mitteilungen G. Fritschs über Waterboers Schilderung der Wasserabnahme im Griqualande und die Aufzählung der wegen Wasserabnahme verlassenen Orte in „Reisen in Südafrika". 1872. S. 255.

[19]) Sie hat aber auch zu falschen Vorstellungen Anlaß gegeben; so muß es eine Hungerzoit gewesen sein, in welcher Symes jenen Eindruck von den Andamanesen gewann, der für lange maßgebend wurde, daß ihr Antlitz ein Bild des äußersten Jammers, ein furchtbares Gemisch von Hunger und Elend sei. Im allgemeinen gehören diese Mincopies nicht zu den Hungerrassen, wiewohl ihr kleiner Wuchs den Eindruck der Verkümmerung macht. Aber die Enge ihres Wohnraumes schränkt die Nahrungsmittel in gefährlicher Weise ein.

[20]) Bulletin de la Soc. d'Ethnographie. Paris 1846. S. 61 f.

[21]) Franz Morlangs Reisen östlich und westlich von Gondokoro. Geographische Mitteilungen, Ergänzungsband IL S. 116.

[22]) D. Cranz, Historie von Grönland. 1765. S. 247.

[23]) Mohammedanische Erklärer des Koran lassen die Polygamie zum Schutze der überzähligen weiblichen Kinder eingeführt worden sein. Vgl. Palâtre, L'Enfanticide en Chine. Bulletin de la Soc. de Geographie, Lyon. 1885. S. 381.

[24]) Die Motivierung s. bei Kropf, Die Xosa 1889. S. 141.

[25]) Über den Rechtszustand. 1832. S. 12.

[26]) Last Journals. IL 256. Den Mitteilungen Martius' entsprechend zeichnet Pöppig mit diesen Worten das Wesentliche der älteren Nachrichten über die Indian am Huallaga: Ebenso wie in anderen Gegenden des tropischen Amerika hat man viele verschiedene Namen tragende Stämme gefunden, die sich gegenseitig anfeindeten, ohne zahlreich gewesen zu sein. II S. 320.

[27]) Proceedings R. Geographical Society, London. 1889. S. 536,
[28]) Bericht aus Gubuluwäyo in Spillmann, Vom Kap zum Zambesi. 1882. S, **228.**
[29]) Bulletin d. 1. Société d'Anthropologie. Paris. 1881. S. 361.
[30]) Tromp, De Stam der Amazoeloe. 1879. S. 11.
[31]) Proceedings R. Geographical Society, London. 1887. S. 73.
[32]) Ausland. 1873. S. 989.
[33]) Speke, Journal 1863. S. 298.
[34]) Emin Pascha, Briefe und Berichte. 1888. S. 89.
[35]) Nachtigal, Sahara und Sudân. III. S. 62.
[36]) Vgl. Zeitschrift für Ethnologie. II S. 103. Zahlreiche Formen von Untertänigkeit ganzer Stämme, von Sklavenbezirken und -dörfern gehören dem ungeschriebenen Staatsrecht dieser Völker an.
[37]) Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Hamburg. 1880. S. 15.
[38]) P. Baur in Les Missions catholiques. 1882. S. 463.
[39]) Britischer Konsulatsbericht aus Tripolis zit. bei Behm, Land und Volk der Tebu. Geographische Mitteilungen. Ergänzungsband IL S. 40.
[40]) Neujahrsblatt der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 70. Stück. 1868.
[41]) Eckardt, Die Salomoinseln. Globus. XXXIX. Nr. 20 f., wo eine ganze Anzahl von Zeugnissen beigebracht wird. Guppy gibt in seinem 3. Kapitel über die Salomoninsulaner (The Solomon Islands and their Inhabitants. 1887. S. 37 f.) eine in ihrer glaubwürdigen Einfachheit doppelt erschütternde Erzählung der Verkettung der Menschenopfer verschiedenster Art und der Schwierigkeit, ihr zu entgehen.
[42]) Junker in den Geographischen Mitteilungen. 1881. S. 256.
[43]) Nachtigal, a. a. O. III. S. 349, 460.

DRITTER ABSCHNITT.

DIE WERKE UND SPUREN DER MENSCHEN AN DER ERDOBERFLÄCHE.

12. Die Wohnplätze der Menschen.

Das Anhäufungsverhältnis. Höhlen-, Baum- und Wasserwohner. Klassifikation der Wohnplätze. Die Wohnplätze auf der Karte. Einzelwohner. Der Hof. Das Dorf. Verbreitung der Wohnplätze. Die Form der Siedlungen. Die Bauweise. Die Physiognomie der Wohnplätze. Stadt und Land. Das Wachstum der Städte. Beziehungen zwischen Städten und Bevölkerungsdichtigkeit. Einige Merkmale städtischer Bevölkerungen.

Das Anhäufungsverhältnis. Wenn die menschliche Bevölkerung nicht bloß der Masse nach, sondern auch in jeder kleinen Gruppe und auf jedem engen Gebiete ungleichmäßig über die Erde verteilt ist, so liegt die stärkste Veranlassung zu dieser Ungleichheit nicht in den Gründen, welche die Bevölkerung von Land zu Land an Dichtigkeit verschieden sein lassen, sondern in der Anhäufung an beschränkten Örtlichkeiten. Diese Ungleichheit ist allgemein, jene tritt gegendenweise auf. Wir haben gesehen, daß für die großen Gebiete der Kulturvölker eine viel gleichmäßigere Verteilung der Bevölkerung über die Bodenfläche hin die Regel ist; nun finden wir, daß auf den 80 qkm von Paris $2^2/3$, auf den 300 qkm von London gegen 4 Millionen Menschen wohnen [1891!] — fast so viel wie in Sibirien auf 42 000mal größerem Raum —, also dort 40 000, hier immer noch 13 600 auf den Quadratkilometer, während für die betreffenden Länder der Durchschnitt der Dichtigkeit 72 und 112 beträgt. Auf ebensoviel Quadratmeilen, als Niederösterreich Hunderte zählt, vereinigt Wien die Hälfte der Volkszahl seiner Provinz. Das sind aber nur die größten Tatsachen in den vielen Hunderttausenden der Fälle, die uns lehren, daß der Mensch kein Einzelwohner, sondern ein Gruppenwohner ist, Indianer oder Australier, deren aus ein paar Köpfen bestehende Siedlungen durch leere Bäume von 10 bis 20 Meilen [74 bis 148 km] getrennt sind, bieten im Wesen das gleiche Bild. Überall zeigt die Erde, mit Bezug auf die Verbreitung des Menschen betrachtet, zwischen leeren Bäumen die zusammengedrängten Wohnplätze der Häuser, Höfe, Weiler, Dörfer, Städte, Zeltlager.

Diesen Tatsachen gegenüber hat die Bevölkerungsstatistik außer der Dichtigkeit das Anhäufungsverhältnis (Agglomeration)[1]) der Bevölkerung zu unterscheiden, welches statistisch dargestellt wird durch den Nachweis der Verteilung der Bevölkerung **auf** die verschiedenen Kategorien der Wohnplätze mit besonderer Berücksichtigung der Größe ihrer Bewohnerzahl Das Anhäufungsverhältnis verbessert die ungegründete Annahme, von der die Bestimmung der Bevölkerungsdichtigkeit ausgeht, als ob die Bevölkerung gleichartig über jene Fläche verteilt sei.

welche einer Durchschnittsberechnung zugrunde gelegt wird. Wie wichtig sie für die Geographie sei, geht schon daraus hervor, daß auf jeder Landkarte, die nicht rein physikalisch, die Namen und Zeichen größerer Bevölkerungsanhäufungen immer in großer, manchmal in erdrückender Zahl vertreten sind. Die Lage dieser Orte zu bestimmen und zu beschreiben, ihren Charakter anzugeben und unter Umständen ebenfalls zu beschreiben, gehört zu den Aufgaben des Geographen. Er darf derselben um so weniger sich entschlagen, als in der Art des Zusammenlebens der Menschen ein wichtiger Maßstab der Kulturverhältnisse zu suchen ist, und als eine ganze Reihe von geographisch und ethnographisch wichtigen Erscheinungen des Völkerlebens, besonders auf dem Gebiete des Verkehrs, von derselben abhängt. Lage, Größe und Bauart der Siedlungen ist von der Natur des Bodens abhängig, auf welchem sie stehen, und sie selbst gestalten diesen Boden um. Der Begriff „geographische Verbreitung", der sich in der Anthropogeographie zum Begriff der „geographischen Lage" verdichtet, wird den Wohnstätten der Menschen gegenüber zur „Anlage" eingeschränkt. Von Stamm zu Stamm oder von Volk zu Volk ändern sie ihren Charakter, und es ist wichtig, die Verbreitung ihrer Merkmale zu verfolgen. Sie sind verschieden auf den verschiedenen Kulturstufen und prägen deutlich ein bestimmtes Verhältnis der Bevölkerung zur Erde aus: In den großen, wesentlich durch die künstlichen Mittel des Verkehres zusammengehaltenen städtischen Siedlungen ist dieses Verhältnis am lockersten, während es am engsten geknüpft erscheint in den kleinsten, an den Boden sich anschmiegenden, ganz von dessen Bau und Ergiebigkeit in nächster Nähe abhängigen ländlichen Siedlungen. Je dichter die Bevölkerung, je reger der Verkehr, je größer die Zusammendrängung, desto künstlicher die Lebensbedingungen der in den Großstädten endlich nicht mehr bloß nebeneinander-, sondern übereinandergedrängten Bewohner. Natürlich tritt auch an diese Bevölkerungsanhäufungen oder -gruppen die Geographie mit geographischen Auffassungen heran. Für sie gibt es nur den sogenannten natürlichen Wohnplatz, der nicht bestimmt wird nach der Zahl seiner Bewohner, sondern nach dem geographischen Merkmal seines inneren Zusammenhanges oder, was dasselbe, äußeren Abgeschlossenheit. Die politische Gemeinde und die statistische Gemeinde von unter und über 2000 Bewohnern gehören für sie zu den Abstraktionen, von denen sie im Notfalle ebenso Gebrauch macht, wie von den nicht lokalisierten Bevölkerungszahlen. Unter den hierhergehörigen statistischen und politischen Begriffen steht aber dem geographischen Bedarf am nächsten die Ortschaft, d. h. die geographisch bestimmte, besonders benannte Ansiedlung in der Auffassung, wie sie z. B. dem bayerischen Ortsverzeichnis von 1875, das 45 783 Ortschaften zählt, zugrunde gelegt ist.

Einzelwohner. Die Zusammendrängung der Glieder einer Familie auf eine Stelle, welche die Hütten derselben auf beschränktem, womöglich aber geschütztem Raume beherbergt, ist eine Erscheinung, welche uns bei allen Völkern der Erde entgegentritt. Sie entfließt dem geselligen Charakter der Menschen, mit welchem sich häufig das Schutzbedürfnis verbindet. Nur lassen nicht überall die natürlichen und kulturlichen Verhältnisse diesen Trieb zur vollen Ausprägung gelangen. Jedenfalls

dürfen wir nicht das Einzelwohnen, wo wir ihm heute begegnen, als eine niedrigere Entwicklungsstufe ansehen, wenn auch vielleicht vorausgesetzt werden könnte, daß in einem Urzustand, von dem wir aber keine Kunde haben, die Familien der Menschen vereinzelt gelebt haben. Heute leben selbst Australier und Feuerländer, wo es irgend angeht, in Familienstämmen beisammen, deren Zusammenhang fester gewahrt wird als in der Mitte der höchsten Kultur. Das Einzelwohnen ist in vielen Fällen als eine Fortentwicklung des im höchsten Grade geselligen Wohnens deutlich zu erkennen. In Amerika, auf allen Inseln des Stillen Ozeans und bei den Hyperboreern ist es oft nur eine Ausartung des Wohnens im Lang- oder Clanhaus, welches für sich allein ein Dorf darstellt. Der Familienstamm drängt sich gern in eine Wohnstätte zusammen, und die durch Polygamie und Sklavenhalterei ohnehin angeschwellte Familie setzt Zelle an Zelle an. So haben wir schon in Kamerun gelegentlich Häuser von 100 Personen. Es kommen aber auch bei den Sandeh und anderen kasernenartige Schlafhütten für die Unbeweibten vor. Im Stillen Ozean erweitert sich die Sitte der Familiendörfer. Vaneouver berichtet von 35 Ellen [40 m] langen, auf Pfählen stehenden Häusern bei den Haidah, Poole will 700 Einwohner in einem Hause der Charlotteninseln gesehen haben, und Lewis und Clarke beschreiben genau ein 226 Fuß [69 m] langes Haus im Willamettetal; in Cooks dritter Reise ist ein solches Haus vom Nutkasund abgebildet. Nicht nur groß in den Dimensionen, sondern auch reich an bildnerischem Schmuck sind die Gemeinhäuser Mikronesiens und anziehender gemacht durch einen, wenn auch schwachen Hauch geschichtlichen Lebens, der ihren Verfall, ihre alten Steinwege, die überflüssig gewordenen Ringwälle auf den Hügeln umschwebt. In Nord- und Südamerika gab es gleichfalls solche Häuser. Geht in den Gebieten solch großer Häuser die Bevölkerung zurück, so bleiben zuletzt einzelne Familien in den weiten Räumen übrig. Schon heute können z. B. auf manchen der mikronesischen Inseln die großen Sippenhäuser nicht mehr erhalten werden, weil Menschen und Mittel fehlen.

Einzelwohnung der Familien finden wir in den Gebirgen, wo aber die einzelnen vorgeschobenen Häuser und Höfe an tiefer gelegene Dörfei sich anschließen. Die notwendige Ausdehnung des in Anbau oder Be weidung gezogenen Raumes läßt in den höheren Regionen gesellige oder überhaupt dauernde Siedlungen nicht zu. Die Zählung von 1880 wies in Salzburg als zeitweilig unbewohnt 19,23 % der Häuser nach; dies sind fast alles Alphütten. So kommen bei den ackerbauenden Gebirgsstämmen der Philippinen Dörfer (Rancherias) neben Einzelhöfen (Barrios) vor. Die Siedlungen der Waldbewohner, welche immer nur kleine Strecken in urbaren Zustand versetzen, liegen zuerst zerstreut. Frankreichs kleinste Siedlung, Morteau in der Haüte-Marne, besteht aus zwei auf einer Waldlichtung gelegenen Häusern, zwei Familien, zwölf Köpfen. Auf jungen Lichtungen in den dunklen Urwäldern von Unyoro liegen die Hütten zwischen abwechselnd mit Bananen, Cajaten und Lubien, gelegentlich auch mit Mais oder mit virginischem Tabak bepflanzten Neuäckern in Gruppen von dreien oder vieren. Auch die Bakwiridörfer bestehen aus so weit zerstreuten Gehöften, daß zwischen den einzelnen Dörfern oft schwer die Grenzen zu ziehen sind. So liegen entsprechend ihrer Entstehung die Wohnplätze auch in Torfmooren, die erst urbar gemacht werden. Wo

aber offenes Land im Überfluß zur Verfügung steht, da schließen sie sich gleich zu Dörfern zusammen. So in den Prärien und Pampas.

Die Klassifikation der Wohnplätze. Während die statistische Klassifikation der Wohnplätze zumeist von ihrer Bewohnerzahl ausgeht, liegen für den Geographen in der Raumgröße und Gestalt die unterscheidenden Merkmale. Insoweit jene abhängig ist von der Bewohnerzahl,, können die darauf begründeten Unterscheidungen mit denen der Statistik sich teilweise decken, doch hat die Geographie unter allen Umständen über diese hinauszugreifen, da sie auch hier jene Verhältnisse berücksichtigen muß, welche nicht von der Statistik gefaßt werden können. Die Einheit, von welcher beide ausgehen, ist das Haus, welches zu verstehen ist als der Raum, der zur Wohnung und zu wirtschaftlichen Zwecken,, besonders zur Aufbewahrung von Vorräten, dient; derselbe kann in mehrere Räume zerlegt werden, die oft sogar nicht unter einem Dache sich befinden, wie Scheune und Ställe, oder wie bei polygamischen Völkern die besonderen Hütten für jedes einzelne Weib, er ist aber dann durch die Umzäunung als Einheit gekennzeichnet und wird so zum Hof. Auch wenn in einem Hause mehrere Familien wohnen, so bleibt die Einheit erhalten. Es gibt aber bei tieferstehenden Völkern eine Wohnweise, die im sogenannten Langhaus den ganzen Stamm vereinigt, sei es, daß ein großes, kasernenartiges Gebäude in eine Anzahl von Abteilungen durch Zwischenwände zerteilt (Nordwestamerika), oder ein Wohnraum an den anderen zu langer Reihe, meist durch Straße getrennter Doppelreihe (im südlichen Kamerungebiet, am oberen Ituri), vereinigt ist. Für den Geographen liegt hier erst ein Übergang zum Dorfe vor, wo der Statistiker nach der Volkszahl bereits beträchtliche Dörfer vor sich sieht.

Eine kleine Gruppe von Häusern oder Höfen bildet einen Weiler, den vom kleinsten Dorfe in der Regel nur die Unselbständigkeit in Verwaltung, Kirche und Schule, häufig auch der Mangel der Straßenverbindung unterscheidet[2]). Auch die kleineren Dörfer können dieselbe Unselbständigkeit zeigen wie die Weiler, und eine scharfe Grenze ist nicht zu ziehen, aber in der Regel bezeichnen wir als Dorf eine größere geschlossene Ansammlung ländlicher Wohn- und Wirtschaftsgebäude. Von der nächsthöheren Stufe, der Stadt, wird das Dorf nicht bloß durch die Größe, sondern auch durch den engen Zusammenhang mit allen Zweigen der Urproduktion, besonders Ackerbau und Viehzucht, und die entsprechende Abwendung von Gewerbe, Handel und Verkehr unterschieden. Demgemäß ist das Wohnen im Dorfe ein lockereres, der Zusammenhang der einzelnea Wohnstätten ein minder inniger als in der Stadt. Wo diese Tätigkeiten sich wenig oder nicht gesondert haben, erhebt sich darum keine Wohnstätte über die Stufe des Dorfes; anderseits werden die Dörfer immer städtischer, je weiter diese Sonderung fortschreitet, und zuletzt entwickeln sich Industriedörfer, welche nichts als kleine Städte sind. So wie die kulturarmen Völker keine Städte haben, so geht durch alle Dörfer der Kulturvölker der Zug zum Städtischen, der von den kleinen Städten in die größeren weiterzieht, und das Wachstum der Kultur steht mit der aufsteigenden Bewegung der Bevölkerung in die übergeordneten Größengruppen der Ansiedlungen im engsten Zusammenhange.

Unter den S t ä d t e n ist dem klassifizierenden Statistiker eine reiche Auswahl geboten, denn sie stufen sich ihm nach der Einwohnerzahl von 4 Millionen [1891!] bis 2000 ab. Aber entsprechend schwer ist es auch, ihre Gruppen zu sondern. Für die geographische Betrachtung ist vorab zu bemerken, daß Ausdehnung und Bevölkerungszahl durchaus nicht sich decken. In München kamen 1885 auf 1 qkm 10 153, in Nürnberg 5616 Einwohner, in weiten Gebieten sind die Städte alle von großem, in anderen von kleinem Umfang. Es ist also die Abstufung der Städte nach der Bevölkerungszahl eine rein statistische Klassifikation. Da aber das Wesen der Städte in ihrer größeren Bevölkerungszahl wesentlich beruht, wiewohl dieselbe nicht allein entscheidet, so wird die Geographie mit diesem Einteilungsgrund bis zu einem gewissen Grade sich einverstanden erklären können, und es fragt sich nun nur, welche Stufen in der langen Zahlenreihe auszuwählen wären. Mit der Einwohnerzahl von 100 000 hat bei uns eine Stadt notwendig einen so hohen Grad von Tätigkeit in Gewerbe, Handel und Verkehr erreicht, daß ihre Wirkungen sich über einen weiten Kreis erstrecken. In Europa ist eine derartige Stadt nicht anders als über die Grenzen ihres Landes weit hinauswirkend zu denken, auch ist sie niemals nur auf materiellem Gebiete tätig zu denken, sondern erhält durch ihre Zeitungen, Bücher, wissenschaftlichen Vereine, Theater usw. auch einen geistigen Charakter. Es gibt Städte unterhalb dieses Niveaus, welche geistig in dieser Richtung mehr produzieren; aber die Großstadt wirkt in ihren Mauern und als Verkehrsmittelpunkt immer auf weitere Kreise. Am anderen Ende der Reihe stehen die Städte mit weniger als 5000 als Übergang zum Dorfe; sie verdienen den auszeichnenden Namen L a n d s t ä d t e. Dazwischen liegt dann die lange Reihe von Abstufungen, in denen wir als M i t t e l s t ä d t e Orte von gewerblicher und Handelsbedeutung für einen größeren Kreis von 20 000 bis 100 000 und K l e i n s t ä d t e von 2000 bis 20000 unterscheiden, welche Mittelpunkte kleinerer Gebiete sind[3]).

Wie zahlreich auch Städte unter 2000 sein mögen, sicher ist es, daß mit dieser Zahl eine Grenze erreicht ist, unterhalb deren die Bevölkerung in der Regel den städtischen Charakter verliert. Die durchschnittliche Bevölkerungszahl der Ortschaften von 1000 bis 2000 in deutschen Ländern liefert dafür schon den Beweis, indem sie [1891!] fast immer nach der tieferen Seite, z. B. in Württemberg, wo 28 % der Gesamtbevölkerung in diesen Orten wohnen, bei 1333 liegt, in Baden, wo das Verhältnis nur fast 27 % erreicht, bei 1359. Nach ihrer politischen und geschichtlichen Stellung sind in Baden von den 307 Gemeinden dieser Stufe nur 39 Städte, wozu man indessen fügen muß, daß es dort außerdem noch 10 Städte unter 1000, eine sogar unter 250 Einwohner gibt.

Die Wohnplätze auf der Karte. Fassen wir unsere Karten ins Auge, so treten uns sehr verschiedene Abstufungsweisen entgegen. Man begreift dies, wo es sich um Länder von sehr verschiedener Kulturstufe handelt. Auf einer Karte von Indien werden sich die Städte von selbst anders abstufen, als auf einer Karte der Vereinigten Staaten. Doch bestehen große Unterschiede selbst in den Karten eines und desselben Landes, und, diese zu vermeiden, muß dringend geraten werden. Hermann Wagners

Wandkarte des Deutschen Reiches unterscheidet in acht Abstufungen die Orte bis 2000 und die Städte bis 5000, 10 000, 25 000, 50 000, 75 000, 100 000, 500 000 und darüber. Der große Maßstab erlaubt die Anbringung von großen Unterscheidungszeichen, und doch sind die dunklen Scheiben und Ringe der sechs unteren Stufen zu wenig verschieden, um leicht auseinandergehalten werden zu können, und es gilt das gerade am meisten von den drei zwischen 10 000 und 100 000 liegenden Kategorien, welche ohne Schaden durch eine einzige ersetzt werden könnten. Es handelt sich hier um eine Karte für den Überblick, welche in erster Linie klar sein soll. Man könnte die sieben Abstufungen auf der Berghaus-Hirthschen Karte des Deutschen Reiches in 1:3 700 000 im Stielerschen Atlas eher für passend erklären, da sie auf einer Handkarte stehen, wenn sie sich nicht unbegreiflicherweise auf den Raum zwischen Dorf und Stadt von über 100 000 Einwohnern beschränkten, den sie einteilen in Dorf, Stadt unter 5000, über 5000, 10 000, 20 000, 50 000, 100 000. Dazu kommen aber noch drei Signaturen für „Markt" über 5000, 10000, 20000, d. h. für eine administrative Kategorie, für welche die Geographie sich gar nicht zu interessieren braucht, besonders nicht auf Karten von diesem kleinen Maßstabe. Doch kommen auf anderen Karten auch noch besondere Zeichen für Dörfer von über und unter 5000 und unter 2000 Einwohnern hinzu. Darin haben wir dann neben den statistischen und geographischen noch politische Signaturen. Daß die darauf folgende Vogelsche Verkehrskarte Deutschlands in dem gleichen Maßstabe nur drei Signaturen für Städte unter dem Niveau von Paris und Berlin hat, macht jene Fülle von Abstufungen noch auffallender. Es steht ebensowenig irgendwie im Verhältnis zum Maßstab, daß auf der Vogelschen Vierblattkarte von Deutschland in 1: 1 300000 sich nur fünf Signaturen für Städte bis 100000 Einwohner finden; unter 5000, über 5000, 10 000, 20 000 und 50 000. Auf der entsprechenden Karte von Frankreich reicht eine Signatur für die ganze Reihe zwischen 20 000 und 100 000 aus. Nach dem vorhin Gesagten muß es für möglich gehalten werden, für die Länder ähnlicher Kulturstellung eine einheitliche Abstufung der Ortschaftsbezeichnungen zu schaffen, welche den Stufen der verschiedenen Bedeutung der Städte entspricht. Wenn über 100 000 hinaus die wirkliche Gestalt der Stadt an die Stelle des Symboles tritt, bedürfen wir des letzteren nur noch für die Städte über 20 000, 5000 und 2000. Es ist wahrscheinlich, daß dieselbe Klassifikation auch für Gebiete anderer Kulturverhältnisse, wie Indien oder China, durchzuführen wäre. Unschwer würde aber eine weitere Stufe eingeschoben werden können, wie sie auf einer innerafrikanischen Bevölkerungskarte für Orte unterhalb 2000 Einwohner notwendig wird.

Anton Steinhausers Vorschlag, die symbolischen Zeichen für die Städte nach einem einfachen Schema (5000 Einwohner ein schwarz ausgefüllter Kreis von 1 mm Durchmesser, 10 000 Einwohner derselbe Kreis mit einem zweiten ¼ mm von ihm abstehenden, 20 000 Einwohner derselbe mit zwei je ¼ mm abstehenden Kreisen, 50000Einwohner ein schwarz ausgefüllter Kreis von 2 mm Durchmesser, 100 000 Einwohner dieselbe Kombination wie für 10 000 usw.) abzustufen[4]), ist rein statistisch gedacht, könnte aber für die Karten in kleinerem Maßstabe und für die kleineren Ortschaften die Grundlage einer praktischen Darstellung bilden.

Auf allen Karten ähnlichen Maßstabes wiederkehrend, würde diese einheitliche Darstellung bald zu einer raschen Beurteilung der Größe der Ortschaften befähigen; doch ist auch ihr gegenüber an dem Ersatze der Symbole durch die geographischen Umrißbilder der Städte festzuhalten, sobald der Maßstab es erlaubt. Eine Weiterbildung dieser Methode durch Zeichnung verschieden großer Kreise für die Größenklassen der Ortschaften, deren Ausmessung genau die Größe ihrer Bevölkerungszahl nach einem feststehenden Verhältnis erkennen läßt, hat Anton Steinhauser in demselben Aufsatze angedeutet.

Daß die Geographie sich aller dieser Zeichen nur als Notbehelfe bedient, ist klar. Dieselben sind wesentlich statistisch und gehören weniger zur Karte als zum Kartogramm. Herkömmlich sind ja auf der geographischen Karte die anthropogeographischen Tatsachen zunächst nur nach ihrer Lage gezeichnet, während die Form nur bei dem größten Objekt, dem Staate, zum Ausdruck gelangt. Erst in den topographischen Karten geht man bis zur Darstellung der Lage einzelner Häuser, und mit wachsendem Maßstabe kann auch die Form und Größe berücksichtigt werden, welche vorher nur durch Symbole anzudeuten waren. Im Stielerschen Atlas sind auf Blättern von 1: 3 700 000 bereits die größten Städte nach Größe und Umrißform dargestellt, aber auf den topographischen Blättern in 1: 25 000 erscheinen sogar die einzelnen Gehöfte eines Dorfes nach Größe und Gestalt. Man muß sich darüber klar werden, daß die Symbole, deren wir uns auf den geographischen Karten zur Darstellung der Wohnplätze bedienen, seien es Kreise oder Quadrate, vollständig ungeographisch und nur ein Ausdruck der Schwierigkeit sind, die kleineren Orte in kleinem Maßstabe naturgetreu darzustellen. Sie entsprechen nur dem statistischen Zweck der Abstufung nach der Bewohnerzahl. Man kann aber nicht einmal behaupten, daß sie diesem ganz entsprechen, denn die Größenunterschiede dieser geometrischen Figuren sind zu klein, als daß sie sich deutlich voneinander abzuheben vermöchten. Selbst wo sie, das den geographischen und ästhetischen Sinn beleidigende Bild einer Brezel bietend, als zwei verschieden große Kreise zusammengewachsen sind, wie Hamburg und Altona, ist die Größenschätzung nicht leicht. Es liegt hier einer der Punkte vor, wo es der Karte unmöglich wird, alles das klar zu sagen, was man von ihr wissen möchte, und wo man sich hüten muß, mehr zu verlangen, als mit dem ersten Zweck der Karte, Bild eines Teiles der Erdoberfläche zu sein, verträglich ist.

Der künstlerische Zug der von der Kunst noch nicht ganz losgelösten Kartographie des 16. Jahrhunderts freute sich, auch den Städtezeichen auf den Karten ein individuelles Gepräge, etwas Landschaftliches zu verleihen, und so finden wir denn bei Apian (1568) die größeren Städte Bayerns durch naturtreue Bilder dargestellt, an deren bekannten Zügen man sich noch heute erfreut ,und die 1546 bei Froschauer in Zürich gedruckten Landtafeln Deutschlands, Frankreichs und der Eidgenossenschaft bringen eine reiche Mannigfaltigkeit von Städtebildchen, die allerdings für die verschiedensten Städte dieselben sind. Wie konnte Oskar Peschel die Behauptung aussprechen, daß erst Mercator Hauptstädte von kleineren Ortschaften unterschieden habe[5])? Weniger gute Karten bringen noch im 17. Jahrhundert alle Orte unter einem Zeichen, z. B. die des Lazius in Tirol in den späteren Ausgaben des Ortelius. Aber es hat doch Kaspar Henneberg auf seiner Karte von Preußen (1584 im

Orteliusschen Atlas) nicht weniger als 13 Unterscheidungen, für welche er eigene Zeichen anwendet: Metropolis s. Magna Civitas, Urbs v. Oppidum muro cinctum, Urbs c. Arce, Arx, Oppidum, Arx c. Oppido, Vicus, Pagus Parochialis, Parochia devastata, Monasterium, Aedificium nobilis, Domus venationis, Mons arcis vastata. Gerade'auf diesen älteren Karten, wo die alte Manier der Unterscheidung größerer und kleinerer Wohnplätze durch größere Bilderzeichen gut durchgeführt ist, gibt sie zusammen mit der energischen Hervorhebung der Wälder, Sümpfe und Gewässer ein anthropogeographisch richtigeres Bild als unsere schematischeren Karten, die allerdings das Belief besser bringen.

Die Wohnplätze, indem sie ihrem Wesen nach das Stetige oder Veränderliche im Charakter eines Volkes aufs deutlichste abspiegeln müssen, stellen dadurch der Geographie ein ähnliches Problem, wie es am Schlusse des Kapitels über die „Bewegung der Bevölkerung" zu berühren war. Die Wohnplätze der Nomaden sind in kurzen Zwischenräumen veränderlich, und an ihre kartographische Darstellung hat man ebensowenig denken können, wie an diejenige der Wellen des Meeres; insofern jedoch günstige Weideplätze ihre Voraussetzung sind, wird auf topographischen Karten die Einzeichnung der letzteren wenigstens die Punkte anzugeben wissen, an die sie in ihrer periodischen Wiederkehr gebunden sind. Eine andere Art von Veränderlichkeit ist das jahreszeitliche Wandern zwischen Sommer- und Winterdörfern, bei welchen der wesentliche Unterschied hervortritt, daß es sich um feststehende Siedlungen handelt, deren Lage und Größe auf der Karte niedergelegt werden müssen. So finden wir denn auf russischen Karten der Kirgisensteppen und ähnlicher Gebiete die Signaturen Jurten, Winterlager, Sommerlager[6]). Eine dritte Veränderlichkeit ist jener in längeren Zeiträumen sich vollziehende Wechsel der Wohnsitze, welcher ein Ausdruck der allgemeinen größeren Beweglichkeit der Völker auf tieferen Stufen ist. Beispiele dieser Verlegungen oder Neugründungen von Hauptstädten, Palästen, Dörfern haben wir im 9. Kapitel angeführt. Mindestens auf den politischen Karten dürfen die eben verlassenen Hauptorte nicht fehlen, weil sie oft noch von politischer Bedeutung sind, auch wenn sie bereits aufgegeben wurden. Soweit wie möglich, ist die Unterscheidung bleibender und vorübergehender Wohnplätze auf unseren Karten zum Ausdruck zu bringen. Aus anthropogeographischem Gesichtspunkte beurteilt, ist sie mindestens so wichtig, wie die Unterscheidung großer und kleiner Wohnplätze.

Die Auswahl der auf einer Karte von bestimmtem Maßstab zu zeichnenden Wohnplätze scheint ganz einfach zu sein, wenn man rein statistisch verfährt und z. B. auf einer Karte von Europa in 1: 20 000 000 nur Städte von 100 000 und mehr Einwohnern verzeichnet. Es würden aber dabei so wichtige und in weiten leeren Räumen doppelt wirksame Mittelpunkte, wie Bergen, Drontheim, Archangel, oder politisch so bedeutende Städte, wie Athen und Sofia, nicht angegeben werden, und man sieht ohne weiteres ein, **daß** es ein Unsinn wäre, in das Schema einer statistischen Abstufung die lebensvolle Erscheinung der Städte zwingen **zu wollen. Und** doch, wie viel wird gerade darin gesündigt! Wir fragen **uns vergebens,** welche Grundsätze die Aufnahme und Nichtaufnahme **von Städten auf** die Übersichtskarten bestimmen. Wir kennen eine in manchen

Beziehungen vortreffliche Karte Nordamerikas in 1:40 000 000, welche in dem gewaltigen Viereck zwischen dem 91. und 120.° W. L. und der Nordgrenze und dem Golf von Mexiko die einzige Stadt Denver verzeichnet. Wozu gerade diese und warum keine andere? Denver ist bei weitem nicht die größte, auch nicht die handelstätigste Stadt dieser Region, liegt nicht einmal an einer der Pazificbahnen, ist ungefähr so viel Jahrzehnte alt, wie das südlich davon liegende Santa Fe Jahrhunderte. Auf einem solchen Gebiete wie diesem würde auf ungefähr alle 2000 Quadratmeilen [110 000 qkm] eine Stadt von Bedeutung entfallen, und es würde dann nicht das Widersinnige sich ergeben, daß ganz Mexiko nördlich vom 20.° nur eine einzige Städtesignatur — Mazatlan! — trüge.

Um endlich noch einen Punkt zu berühren, welcher allerdings in der Kartographie europäischer oder nordamerikanischer Länder selten praktisch werden dürfte, möchten wir auf den Fall hinweisen, wo Städte nicht eingetragen werden, weil ihre politische oder wirtschaftliche Bedeutung nicht hinreichend bekannt ist. Seit wir Nachtigals Reisewerk besitzen, sollte z. B. auf keiner Karte Baghirmis Busso, die in manchen Beziehungen wichtigste Stadt unter allen Hauptorten der Tributärländer, fehlen, ebenso wie auf keiner Karte Wadais jener merkwürdige Marktort Nimro, Nachtigals „Stadt der Kaufleute", übersehen werden sollte, an dem die fremden Händler zusammengedrängt sind, und welcher als das Organ bezeichnet werden kann, durch welches dieses sonst so abgeschlossene Reich des Sudan mit der zivilisierten Welt in Verbindung tritt. Viele chinesische Großstädte wird man auf einer Karte kleineren Maßstabes leicht entbehren können, aber nicht die wichtige Grenzstadt Kaigan, die Pforte des sibirischen Handels. So wie im Topographischen „das Generalisieren[1]" eine große Kunst, so ist es dies auch im Anthropogeographischen, wo es ebensoviel Takt und noch ungleich mehr Studium erfordert. Denn was ist Takt in der Kartographie? Doch nur die Fähigkeit der raschen und vollkommen sachgemäßen Lösung jedes Problems, beruhend auf durchgreifender Beherrschung aller einschlägigen Verhältnisse.

Der Hof. Der Hof ist mehr als ein Haus. Er vereinigt Glieder und Zugehörige der Familie unter e i n e m Dache oder in einer größeren Zahl von kleineren, zusammengehörigen Häusern und stellt durch eigene Wirtschaftsgebäude eine Einheit dar, die bis zu voller Unabhängigkeit selbständig sein kann. So war die Wohnweise der alten Kelten, deren Familien unter einem Unterhäuptling in demselben Hause wohnten, solange ihre Zahl nicht über 16 stieg, der alten Sachsen, deren „einzelne Wohner" Justus Möser als Priester und Könige in ihren Hofmarken bezeichnet: „Jeder Hof war gleichsam ein unabhängiger Staat, der sich von seinen Nachbarn mit Krieg und Frieden schied"[7]), der Isländer, deren Höfe im unfruchtbaren Lande doppelt weit auseinander liegen und zur Selbständigkeit ausgerüstet sein mußten. Der Freie, der in seinem Hofe keinen über sich erkannte, war auch in der größeren Vereinigung zum Staate ein unabhängiger Bürger. Diese Höfe bestätigen Johannes von Müllers Satz in der Vorrede zur Schweizergeschichte: Alle Verfassungen freier Nationen haben ihren Ursprung in der häuslichen.

Das Hofsystem ist nicht bloß dort zu finden, wo es durch die klima-

tischen und topographischen Verhältnisse begünstigt ist, sondern wir begegnen ihm als der bevorzugten Wohnweise in Gegenden, wo auf diese Begünstigung kein Anspruch erhoben werden darf. Es wird von einigen Stämmen eines Volkes bevorzugt, während andere in Dörfer sich zusammenzudrängen lieben. In Deutschland sind die beiden Gebiete, wo das Höfewohnen die größte Ausdehnung erreicht, Westfalen und Oberbayern, jenes

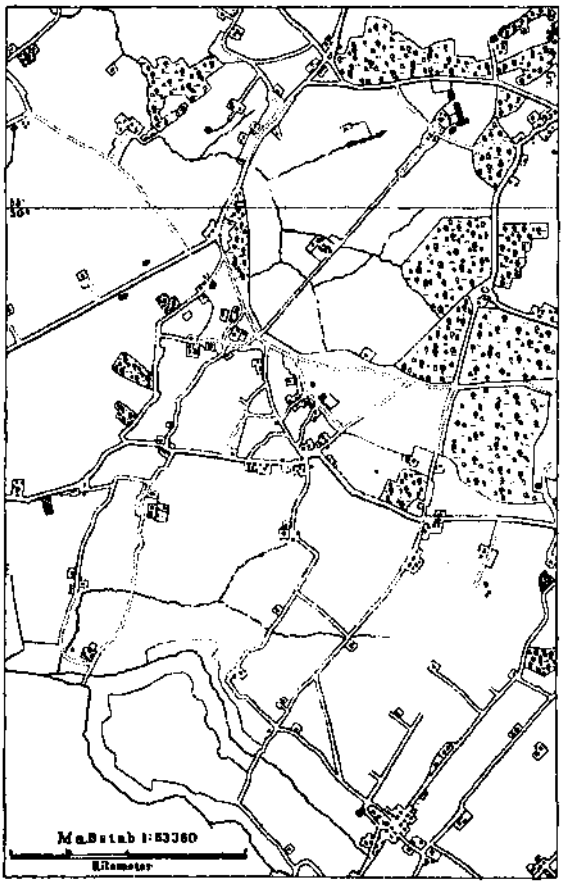


Fig. 13. Siedlungen im südlichen England (Sussex) zwischen Ouse und Cuckmare.

tief, dieses hoch gelegen, jenes Ebene, dieses vorwaltend Gebirgsland. Vergleichen wir die Bevölkerungsliste Frankreichs mit der Karte, so finden wir, daß in der Bretagne die Gemeinden zahlreiche Bewohner zählen, die aber in kleinen Weilern zerstreut sind, während an der ganzen Mittelmeerküste die Glieder einer Gemeinde stadtartig beisammenwohnen. Das letztere finden wir in Italien, wo die Zahl der kleinen Ortschaften auffallend gering ist. Schon in Istrien und Dalmatien entfallen auf 1 Gemeinde 6083 und 5878 Einwohner, in Böhmen und Mähren 794 und 765, dort ist das Areal 1,03 und 1,58, hier 7,4 und 7,9 qkm. Viel mehr als in

Nordeuropa drängt in den Mittelmeerländern das Land die Siedlungen auf wenige günstige Flecke zusammen, und wir haben gesehen (s. o. S. 67), wie auch das Klima in gleicher Richtung wirkt. Auch die Städte schließen sich dort viel enger zusammen und an Boden und Wasser an. In ebenso deutlicher Abhängigkeit von der Natur zeigen die Alpentäler das Hofsystem in den langgestreckten, viel durchbrochenen Reihen der Höfe, in deren Mitte oder häufiger an deren unterem Ende Kirche, Schule, Pfarrhaus und vielleicht noch einige Häuser den schwachen Kern bilden[8]). Seine Verbreitung zeigt aber in zweiter Linie ethnische Einflüsse. Es ist in den Alpen überall am reichsten in den deutschen Teilen entwickelt. Wo Deutsche unter Slawen wohnen, die es ebenfalls besitzen, ist es bei jenen oft doppelt so stark vertreten. Aber auch die ladinischen Gebiete Tirols sind ganz nach diesem System besiedelt. Erst am Südabhang werden die Dörfer häufiger, die geschlossen, sogar ummauert sind. In den kampfreichen gebirgigen Gebieten der Balkanhalbinsel fehlt das Höfewohnen ganz, die Unterschiede liegen hier in dem mehr oder weniger festen Charakter und der Größe der Dörfer. Der Einfluß des Bodens, verbunden mit dem des geschichtlichen Werdens, zeigt sich in der Verteilung der Siedlungen in einem Land von den verschiedensten Bodengestalten und Lebensbedingungen wie Böhmen: Im gewerblichen Norden große, dichtbevölkerte, in der ackerbauenden Mitte mittlere Dörfer, im dichtbewaldeten Süden Weiler und Höfe und im gebirgigen Norden vorwaltend Höfe, dabei überall eine entschiedene Vorliebe der deutschen Bevölkerung für Höfe.

Das Dorf. Das Dorf ist eine kleine Ansammlung von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden und am häufigsten entsteht es durch die Vereinigung von einer größeren Zahl hofartiger Wohnstätten. Die Verwaltungsstatistik kennt Beziehungen zwischen Dorf und Gemeinde, mit denen wir uns hier nicht zu beschäftigen haben. Dagegen interessiert uns tief der Unterschied zwischen Dörfern in Gebieten, wo es Städte gibt, und in städtelosen Gebieten. Dort bilden sie eine bestimmte Abteilung von Wohnstätten, welche zwischen Höfen und Städten in der Mitte steht, hier umschließen sie alle Wohnstätten, welche keine Einzelhäuser sind, und übernehmen so viel von den Funktionen der Städte, als in ihren Gebieten überhaupt vorkommt. Wo aber neben den Dörfern auch Städte erwachsen sind, gehören jene großenteils einer wirtschaftlich und gesellschaftlich eigenartigen Schicht der Bevölkerung an. Sie sind die eigentlich ländlichen Wohnplätze. Die Zwecke und Aufgaben der Dorfbewohner sind in den Gebieten, wo es Städte gibt, wesentlich gleicher Natur. An Acker, Wiese und Wald ist die Existenz der ländlichen Bevölkerung gebunden. Daher sind auch geographisch die Dörfer von Äckern und Wiesen umgeben und lehnen in bewaldeten Gegenden sich an die Wälder an. Seien die Äcker nun Weinberge, Ölgärten oder Reissümpfe, Getreidefluren oder Kartoffeläckerchen, das Dorf zieht aus ihrem Boden seine Nahrung. Jedes Dorf ist also an eine Bodenfläche, seine Gemarkung, gebunden und darf nicht allzuweit von derselben entlegen sein, da die tägliche Arbeit nur kurze Wege zuläßt. Es müßte denn das Dorf zeitweilig verlassen werden, wie es in der Nachbarschaft der Gebirge geschieht,

wo im Sommer höhergelegene Weiden aufgesucht werden. In unseren Alpen zieht nur ein Teil der Bevölkerung zur Sommerzeit bergaufwärts, aber die Tadschiks des Pamirplateaus unterscheiden ausdrücklich Winterdörfer (Kischlak), die das ganze Jahr bewohnt werden, von den nur im Sommer bewohnten Siedlungen der nächst höheren Terrasse[9]). Und Radde vergleicht das Treiben der Plateaubewohner Hocharmeniens dem „Murmeltierleben", da sie im Sommer mit ihren Herden nach den hochgelegenen Alpenwiesen ziehen, um im Winter in lichtlose Höhlen des Erdbodens sich zu verkriechen[10]).

Das ländliche Haus ist Familienhaus, nur vorübergehend entfernt es davon die alpine Viehzucht oder die sich zusammendrängende Hausindustrie. Der tiefe Unterschied der häuserreichen ländlichen zur häuserarmen städtischen Besiedlung liegt daher in der Tatsache, daß bei jener Häuserzahl und Bevölkerung im gleichen Maße wachsen, während hier das Bevölkerungswachstum um so unabhängiger von der Häuserzahl, je ausgesprochener der städtische Charakter ist (Mischler). Wo in größeren Dörfern auch die Bewohnerzahl der Häuser gewachsen ist, da befinden wir uns, auch wenn die Zahl von 2000 Einwohnern nicht erreicht ist, bereits auf städtischem Boden. In der Regel werden dies Industriedörfer sein. Die Zusammendrängang der Hütten eines Dorfes und weiter die Zusammendrängung der Menschen in den Wohn- oder Schlafräumen eines Hauses kann auf dem Lande ebenso groß sein wie in der Stadt, sie erreicht in manchen Dörfern einen größeren Betrag als in den besseren Teilen einer Großstadt, aber die Gesamtsumme der Beisammenwohnenden ist klein im Vergleich zu der Bodenfläche, über welche ihre Häuser verteilt sind. Die natürlichen Bedingungen können die Hütten eines Dorfes in einer Schlucht, einer Mulde oder auf einem Berge zusammendrängen, die wirtschaftliche Notwendigkeit oder das Schutzbedürfnis können Platzerspamis empfehlen, aber das liegt nicht in der Regel des Dorfes, es ist ein topographischer, wirtschaftlicher oder geschichtlicher Zufall im Vergleich mit der Tatsache, daß zum Wesen des Dorfes auch die D o r f f l u r gehört, d, h. ein freier Raum, viel größer als derjenige, welchen die Häuser bedecken.

Die Dorfflur, das Gebiet des Dorfes, ist der Bodenbesitz der einzelnen und des ganzen Dorfes. Von ihrer Größe hängt natürlich die engere oder weitere Verteilung der Dörfer über eine Bodenfläche ab. Sie wird notwendigerweise größer sein im minder fruchtbaren Lande als im fruchtbaren, und dort werden daher die Dörfer auseinanderrücken, aber auch beim Wachstum der Bevölkerung im gleichen Verhältnis größer werden. In der Bukowina entfällt [1891!] 1 Katastralgemeinde auf 34 qkm und hat durchschnittlich 1367 Einwohner, in Niederösterreich entfällt 1 auf 6 qkm und zählt durchschnittlich 520 Einwohner. Die Dörfer des oasenhaften Oberägypten sind durchschnittlich dreimal so groß als diejenigen Unterägyptens. Von der Verteüung des Landes innerhalb der Dorfflur ist die Volkszahl der Dörfer und ihr mehr oder weniger städtischer Charakter abhängig. Wenn in England [18911] 30 und in Deutschland 57 % der ländlichen Besitztümer unter 2 ha, wenn in England 5 und in Irland 9 % derselben unter 0,4 ha sind, bedeutet dies in Deutschland und in Irland eine dichtere und echter ländliche Bevölkerung als in England. Der länd-

liehe Besitz ist schwerer zu erwerben in dem Maße, als er größer ist, und es tritt dann das ein, was wir in Großbritannien erleben, wo von 1849 bis 1879 die Bevölkerung um 20 % gewachsen und die Größe der mit Weizen angebauten Fläche um 22 % zurückgeschritten ist.

Der Hof findet insofern seinen Anschluß an die übrigen Wohnstätten in den kleinen Dörfern und stellt den letzten Rest dar, den die Verkleinerung der letzteren übrig läßt, als dort, wo er vorkommt, auch diese erscheinen. Wo die Bevölkerung sich verdünnt, verkleinern sich nicht überall die Wohnstätten, aber wenn wir z. B. in den Gebirgen die Zonen der dünner werdenden Bevölkerung durchschreiten, sehen wir überall die Dörfer kleiner werden. Der größte Teil der Bevölkerung der Alpen wohnt [1891!] in Orten von 500 und weniger Einwohnern, In Kärnten beträgt dieser Anteil 783 von 1000. Dementsprechend sind von je 1000 Ortschaften solche mit weniger als 500 Einwohnern in Kärnten 976, Oberösterreich 975, Salzburg 953, Niederösterreich 855, solche von mehr als 10 000 in Kärnten und Oberösterreich 0,3, in Niederösterreich 3,8. Und umgekehrt ist die Häuserzahl einer geschlossenen Ortschaft 154 in der Bukowina, 95 in Dalmatien, 51 in Böhmen, 16 in Oberösterreich. Nicht bloß die Kleinheit der Bevölkerungen, sondern auch die Größe der Häuser kommt in Betracht, denn charakteristisch für alle Ortschaften in den Alpenländern ist der Umstand, daß selbst bei der dichtesten Bewohnung die Zahl ihrer Wohnhäuser gering ist. In den Orten bis 500 ist in Oberösterreich die Häuserzahl 13, in Steiermark 35.

Von diesen kleinen Dörfern mit ihren großen, weite Ödstrecken umschließenden Gemarkungen kommen wir in den dichterbevölkerten Gegenden, die mehr Ackerbau zulassen, zu den mittleren Dörfern, wie wir sie in den hügeligen und flachen Landschaften Mitteleuropas in weitester Verbreitung finden, wo z. B. der böhmische Kessel durchschnittlich alle ¼ Meile [1,9 km] ein geschlossenes Dorf mit 50 Häusern und 420 Einwohnern darbietet. Sobald der Ackerbau minder günstigen Bedingungen begegnet, pflegt in diesen Gebieten die Industrie zuzunehmen. Die Dörfer sind nun größer, aber weiter zerstreut. So sind in Schlesien, bei ungünstigerem Boden und entwickelterer Industrie, die Dörfer größer, aber gerade über das doppelte Areal zerstreut wie in Böhmen. Vgl. auch oben S. 150 und Fig. 9, 14 und 15.

Von großen Dörfern sind in Europa zwei Arten besonders zu unterscheiden: stadtähnliche Dörfer von gedrängter Bauweise, die besonders in den dichtbewohnten südeuropäischen Ländern zunächst durch Boden und Klima bedingt, dann durch die dort erhaltenen römischen Munizipalordnungen fortgepflanzt sind; und weit angelegte Dörfer inmitten großer Gemarkungen, welche man auf dem dünnbevölkerten, getreidereichen Steppenboden Südrußlands, Ungarns, Galiziens findet. Oft wird die äußere Form der Städte nachgeahmt von dichtbevölkerten Orten, an welchen aus einem äußeren Grunde, welcher der Städtebildung an sich fremd ist, eine große Menschenmenge sich zusammendrängt. Die Oasenstädte, die Pueblos Neumexikos gehören hierher. Etwas ganz anderes sind riesig große Dörfer in den europäischen Industriegegenden, wo z. B. Deutschland eine ganze Anzahl Dörfer von mehr als 20 000 Einwohner aufweist, die im Wesen Städte sind und nur aus geschichtlichen Gründen

den Namen „Dorf" weiter tragen. Anders geartet sind wieder große Dörfer Mittelamerikas, die als Zusammenfassungen zerstreuter Wohnplätze bei näherer Betrachtung erkannt werden. Bernoulli nennt Santa Caterina-Ixtaguacan, nordwestlich von der Lagune von Atitlan, eines der größten Dörfer in Guatemala, dessen Bevölkerung, nur zum kleinsten Teile im Dorfe selbst, sonst meist in zerstreuten Hütten wohnend, auf 30000 bis 40 000 Seelen geschätzt wird[11]). Das sind keine organischen Einheiten mehr wie die vorigen.

Verbreitung der Wohnplätze. Die Verbreitung der Wohnplätze hängt hauptsächlich vom Boden ab, der direkt durch Art, Höhenlage und Gestalt, indirekt durch seine Fruchtbarkeit, von welcher die Dichtigkeit der Bevölkerung abhängt, auf die Lage der Siedlungen einwirkt. Wir haben im 5. Kapitel die Teile unserer Erdoberfläche kennen gelernt, welche von Siedlungen frei bleiben, weil ihre eigene Beschaffenheit, ihr Klima oder ihre Pflanzendecke sie zum dauernden Aufenthalte ungeeignet machen. Aber innerhalb der besiedelten Flächen beeinflussen kleinere Ursachen derselben Art die Verbreitung der einzelnen Wohnplätze, welche Felsenboden, dichten Wald, Sumpf, Moor, feuchte Niederungen, steile Berghänge meiden, dagegen angezogen werden durch fruchtbare, gesunde, angenehme, in kriegerischen Zeiten auch durch sichere Lagen. Wo diese Lagen vereinzelt vorkommen, treten auch die Siedlungen zerstreut auf, wo sie in größerer Ausdehnung sich verwirklichen, erscheinen dieselben in größerer Zahl.

Die Regeln, welche für die Verteilung der Bevölkerung nach der Dichtigkeit auszusprechen waren, werden sich also auch für die Verteilung der Wohnplätze bewähren. Das versteht sich ohne weiteres von den Ungleichheiten der Verbreitung, welche von natürlichen Bedingungen abhängen. Die ungleichmäßige Verbreitung in Wüsten, Steppen, Gebirgen, in übermäßig bewässerten und in vereisten Gebieten wird mit den Volksmassen auch die Wohnplätze treffen. Gebiete der Leere und Gebiete der Zusammendrängung werden einander ablösen. Jene andere Ungleichartigkeit der Verbreitung, welche eine Begleiterin der Kulturarmut ist, wird nicht ganz so treu sich in der Verteilung der Wohnstätten abspiegeln, denn wenn dieselben klein sind, können sie dicht gesät liegen, und wenn sie groß sind, können sie weit voneinander entfernt sein, und dabei kann, statistisch genommen, dort die Bevölkerung dünn und hier dicht wohnen. Es ist mit anderen Worten die Dichtigkeit der Bevölkerung nicht immer dasselbe wie die Dichtigkeit ihrer Wohnplätze oder: die statistische und geographische Dichtigkeit decken einander nicht. Und so kann also auch nicht aus der einen auf die andere geschlossen werden. Auf das Übersehen dieses Unterschiedes führt eine ganze Menge von fehlerhaften Bevölkerungsschätzungen zurück. Vgl. hierüber das 6. Kapitel. In der dichtbevölkerten Provinz Petschili gibt der Zensus von 1842 auf nahe an 37 Millionen Einwohner 6 Fu, 16 Hien, 121 Ting, 1 Feste und 36 687 größere und kleinere Dörfer an. Es kommen auf jede Ortschaft fast genau 4 qkm Raum und 1000 Einwohner. Deutschland zählte 1885 bei einer Einwohnerzahl von 46 855 704 2310 Städte, 58 724 Landgemeinden und 17 603 Gutsbezirke, also auf jede Gemeinde

nahezu 7 qkm Raum und 596 Einwohner. Wie wenig die Zahl der Wohnstätten auf einer bestimmten Fläche für sich allein einen Maßstab für die Dichtigkeit der Bevölkerung abgeben kann, lehrt mehr noch der Vergleich naheliegender Gebiete. In Württemberg leben die 623 000 Einwohner des Neckarkreises in 1217, die 468000 des Donaukreises in 4308 Wohnplätzen, dort 512, hier 109 in einem Wohnplatz; die Ursache liegt in der durch Natur und Stammesart bedingten Vorliebe der südlicheren Landesteile für das Wohnen in Höfen und Weilern. Fast die Hälfte der in Württ3mberg bewohnten Höfe liegt in den vier oberschwäbischen Ämtern Leutkirch, Ravensburg, Waldsee und Wangen, während der ganze Neckar- und Schwarzwaldkreis zusammen nur 415 Höfe enthalten. Außerdem liegt in jenem verhältnismäßig kleinen Gebiet fast ein Drittel der in Württemberg bewohnten Weiler. Im Gegensatz dazu steht das nördliche Württemberg mit einer stattlichen Reihe großer Dörfer, welche, da sie mehr als 2000 Einwohner zählen, für die Theorie gar keine Dörfer mehr sind. Auch im Großherzogtum Baden setzt die Zählung von 1885 auf 1 Wohnort 42 Bewohner im Amtsbezirk Triberg, 643 im Amtsbezirk Wiesloch, 212 im Amtsbezirk Adelsheim; das sind die charakteristischen Zahlen für Schwarzwald, Rheinebene und Odenwald, fur die kleinen Wohnplätze im Gebirge, die großen in der Ebene.

Soweit nicht maurischer und arabischer Einfluß in Afrika zum Steinbau und damit zum Monumentalen angeleitet hat, sind die Dorfanlagen in Afrika, entsprechend der geringen Dichtigkeit, klein und vergänglich. Die Überschätzung der Bevölkerung führt großenteils darauf zurück, daß man diese Tatsache übersah. Man zählte die Dörfer statt ihrer Häuser oder Hütten. Die „Städte" am Kongo, die „Residenzen" am Kamerun oder am Kuango umschließen, wenn es hoch kommt, 2000 Seelen, aber im dicht bevölkerten Lubuku haben die Dörfer, auf die man alle halbe Stunden trifft, nur 30 bis 50 Hütten. Und diese Zahl wird in der Regel auch nur so erreicht, daß mehrere Dörfer sich aneinanderreihen. Die „große Stadt" Vinyadschara am mittleren Kongo, von welcher Stanley pomphaft spricht, reduziert sich auf „eine Reihe von Dörfern, die sich in einer einförmigen Linie an einem hohen Gestade hinzogen"[12]). In gewissen Gebieten liegen überhaupt die Dörfer mit Vorliebe gruppenweise, so bei den Bateke des Ogowe. Geradeso löst sich Mac Farlanes neuguineische Stadt Kerepuen an der Hood-Bai in eine Versammlung von neun Dörfern auf. Das Land Lunda ist eines der dünnst bevölkerten Gebiete in den noch wasserreichen Teilen des südäquatorialen Afrika. Der Menschenmangel ist als ein Nachteil des Reiches des Muata Jamvo von Buchner wie von Wißmann bezeichnet worden, aber schon Lad. Magyar hat die geringe Volkszahl desselben betont. Dr. Max Buchner ist so freundlich gewesen, mir eine genauere Mitteilung über die Verteilung der Wohnplätze in diesem Lande zu machen[18]). Er muß nach seiner Beobachtung als den menschenleersten Teil das -Gebiet der vielen Parallelflüsse und -bäche zwischen Kuango und Kassai bezeichnen: „Durchquert man dieses Gebiet, so findet man nach je 35 km wieder einen Strich von Dörfern, die aber durchschnittlich viel kleiner sind (als im Lande Kassanje), je 20 Hütten zu 5 Personen. Diese Striche von Dörfern folgen den größeren Flüssen, aber die einzelnen Dörfer sind durch Zwischenräume von je 20 km getrennt." Das bedeutet eine Bevölkerung von 12 bis 15 auf der Quadratmeile [0,2 bis 0,3 auf 1 qkm]. Bevölkerter ist das Land Kassanje: „Am Koango und dessen Nebenbächen liegt alle 10 km je ein Dorf von 50 Hütten zu 5 Bewohnern und zwar rechts in einer, links, wo

das Tal breiter, in zwei Reihen." Es sind Entfernungen, wie sie auch **von** manchen ostafrikanischen Routenkarten (z. B. Kilwa-Mtonondo **10 Dörfer** auf 80 km) abzulesen sind. Dies gibt 100 bis 125 auf die Quadratmeile [1,8 bis 2,3 auf 1 qkm]. Als den bevölkertsten Strich bezeichnet endlich Buchner das Tal des Lulua: „Dörfer ebenso verteilt, auf beiden Seiten des Flusses je eine Reihe von ebenso großen Dörfern wie im Lande Kassanje. Wir **werden** vielleicht 150 auf die Quadratmeile [2,7 auf 1 qkm] dieses Gebietes rechnen dürfen." Nur in den dichtest bevölkerten oder verkehrsreichsten Gegenden werden diese Zahlen überschritten. Mukenge zählte bei Wißmanns zweitem Besuch[14]) 800 Hütten, Kamuanda, eines der größten Balubadörfer (nach François), 400 Häuser mit über 1000 Einwohnern. Im Lande der Bassange betrat Wißmann einen 8 km langen dichtschattigen Palmenhain, der in seiner ganzen Länge von zwei Reihen dicht aneinandergrenzender Gehöfte durchzogen war, die „Stadt" Fungoi[15]). Schweinfurth spricht von großen Dörfern, die einst im oberen Nillande zu finden waren[16]). Stanley bezeichnet Serombo mit 5000 Einwohnern und 1000 großen und kleinen Hütten als eine der größten Ortschaften Unyamwesis[17]). Finsch spricht vom Dorfe Maupa in der Keppelbai als hervorragend durch die Größe von 250 Hütten und durch „Straßen wie in einer kleinen Stadt". Hagen nennt einen Batta Kampong von 20 Hütten stattlich; da die Felder mitumzäunt sind, hat er leicht einen Umfang von ½ Stunde. Wenn Veth in Innersumatra 31 größere und kleinere Dörfer mit 4000 Einwohnern zusammen zählt, kommen 130 Einwohner auf jedes. Wohnplätze von 50 bis 200 Einwohnern sind die Regel auch in anderen städtelosen Ländern. Selbst in den fortgeschritteneren Staaten Afrikas, in Bornu, Wadaï, [Dar] Runga, Dar For galt für Nachtigal ein Dorf von 100 Hütten als ein großes. Und nicht alle diese Hütten sind bewohnt. D'Albertis findet das Dorf Najas in Neuguinea mit 40 bis 50 Häusern und 360 Einwohnern, sowie zwei Mareas sehr beträchtlich. Aus dem altgeschichtlichen Lande Abessinien, dem Gebiete sabäischer und christlicher Einflüsse, schreibt Rüppell: „Keiner Ansiedlung in ganz Simon kann man den Namen einer Stadt geben, überall finden sich nur Gruppen von 20 bis 30 Hütten, wovon aber öfters mehrere ziemlich nahe beisammenliegen, wie in Angetkat, wo sechs verschiedene, voneinander weit entfernte Partien von Hütten eine einzige Ortschaft bilden, deren Gesamtbevölkerung 800 Köpfe beträgt[18]). Im benachbarten Danakillande ist des Sultans Mohammed Anfari Residenz ein kleines Dorf, in dem die Gleichheit aller Hütten die vollkommenste ist.

In Ländern, die nur in beschränkten Gebieten bewohnbar sind, drängen sich die Siedlungen an den begünstigten Stellen zusammen und lassen dazwischen weite Räume leer. Wir beobachteten diese Verteilung bereits in den Mittelmeerländern, wo eine in wichtigen Beziehungen noch steppenhafte Natur wie diejenige Griechenlands auch von den Städten konzentrierte, anschmiegende Anlage verlangte. Sie erreicht aber ihren Höhepunkt in den Steppen und Wüsten. Seltene, aber dichtgedrängte und große Siedlungen sind Merkmale dieser Verbreitungsweise. Bei den Hirtenvölkern, welche in wasserarmen. Steppen wohnen, drängen sich die Wohnstätten eines ganzen Stammes um die Hürden des Häuptlings zusammen. Die Nähe des Wassers, der Weiden, des Holzes — ein Betschuanenstamm, sagt Lichtenstein, wählt allemal seinen Aufenthalt in der Mitte eines großen Mimosengehölzes, denn die Stämme dieser Bäume sind das erste und notwendigste Baumaterial —, das Bedürfnis eines großen, ringsum freien Raumes für die Herden und nicht zuletzt die Organisation des Stammes lassen die Wohnstätten an

dem einen günstigen Punkt sich vereinigen. In älteren Missions- und Reiseberichten hören wir besonders aus dem Inneren Südafrikas von „beinahe nicht zu übersehenden Städten" der Murotlong, Matsaroqua und anderer verschollener Stämme reden. Nach Lichtenstcins Schätzung hatte Kuruman 1805 600 Häuser und 5000 Einwohner. Sekomis Stadt war nach Chapmans Angabe 1852 von 12 000 bis 15 000 Menschen des Bamangwatostammes bewohnt und zog sich fast 2 km am Berge hin. Ausnahmsweise kommt hof- oder weilerartiges Wohnen z. B. im Barilande vor, wo jede Familie einen abgesonderten Weiler, aus mehreren Tokul und einer mit Euphorbien umzäunten Seriba für das Vieh bestehend, innehat; und sowohl bei Arabern des Sudan als viehzüchtenden Negern ist die Verteilung der Bevölkerung auf eine Anzahl von kleinen Weilern zu linden, die eine Dorfgemeinde bilden. In allen diesen Fällen kommt auf günstigem Weideland offenbar die Dünnheit der Bevölkerung dieser Zerstreuung entgegen, die oft nur ein Übergang zum Hirtennomadismuis ist. Noch mehr drängen die Wüsten ihre Bewohner auf die engen Räume der Oasen zusammen, in welchen die Ansässigkeit durch die Notwendigkeit der Ausnutzung des Bodens sich aufzwingt. Gleichzeitig gewinnen die Oasenorte als natürliche Rastpunkte des Wüstenhandels eine Bedeutung für *den* Verkehr, welche Städte wie Damaskus, Mursuk, Rhadames über ihre Größe hinaus wichtig und namhaft macht. Auch an die großen Städte im westchinesischen Lande der Eingänge ist hier zu erinnern. Anlage und Bauweise dieser Städte zeigt viel Verwandtes. Das Material ist Lehm oder Stein, mit Vorliebe ersterer, da Feuchtigkeit wenig zu fürchten ist; der Raum ist wertvoll, daher Zusammendrängen der Wohnplätze, Übereinandertürmen derselben. Die Terrassenhäuser der Zuni, welche in den unteren Räumen von den Reichen, in den oberen von den Armen bewohnt werden, wiederholen sich in Arabien, wo die kleinen, halb verödeten Städte in ihren Stockwerkbauten fast an die modernen Großstädte erinnern.

Auf die Landschaften des Überganges von der Steppe zum Fruchtland, in Europa in den mittelmeerischen Gebieten vertreten, wurde bereits hingewiesen. Besonders der Grieche wohnt fast stets in Dörfern, sowohl aus Gründen der Sicherheit in dem bis vor kurzem noch unsicheren Lande, als auch wegen der Seltenheit des Wassers und des zerstreuten Vorkommens größerer Flächen fruchtbaren Bodens, wobei die Lage an Berghängen, gesunde Luft, freien Zutritt der Sonne und Weitblick bietend, gleichweit von den fieberhauchenden Tiefen als den stürmischen Höhen mit Vorliebe gewählt wird. Auf der ganzen, teilweise noch waldreichen Balkanhalbinsel hat der Anblick der Dörfer von Steinhäusern für ein mitteleuropäisches Auge etwas Stadtartiges. Die Spanier übertrugen diese Bauweise nach Amerika. Dörfer im eigentlichen Sinne des Wortes, d. h. die vereinten Wohnungen der ackerbautreibenden Besitzer der nahegelegenen Ländereien, sind in Peru und in Chile ebenso große Seltenheiten als ausgedehnte Wiesen, Dinge, welche beide einer nördlicheren Landschaft auf den ersten Blick etwas sehr Eigentümliches geben (Pöppig). Es gibt Pueblos, die man schon unseren Marktflecken und Städten vergleichen könnte. Erzeugnis des weiten Raumes im jungen Lande sind auch die Ranchos oder Haciendas, Landgüter mit Steinbauten in ummauertem Hofe.

Den Gegensatz dieser Verbreitungsweiße zur mitteleuropäischen **zeigt** die Nebeneinanderstellung zweier französischer Arrondissements von annähernd gleicher Größe, das eine dem Norden, das andere dem Süden angehörend. Das Arrondissement Arras verbindet Boden von fast gleichmäßiger Fruchtbarkeit mit feuchtem Klima, es ist daher überall hinreichend bewässert. Dementsprechend ist seine Bevölkerung sehr gleichmäßig verteilt und zeigt, wenn wir von dem Hauptorte absehen, durchschnittlich eine Dichtigkeit von 4000 bis 5000 [73 bis 91 auf 1 qkm]. In dem ganzen westlichen Zipfel liegen westlich von Bienvillers 18 Ortschaften unter 1000 Einwohnern. Das Arrondissement hat [1891!] überhaupt außer Arras (21 000 Einwohner) keine



Fig. 14- Ungleichmäßig verteilte Bevölkerung (Arrondissement Arle9).

andere größere Ortschaft. Gleich folgt Bapaume (3000). Außer diesen sind noch"33 Gemeinden zwischen 3000 und 1000 und 131 mit weniger als 1000 Einwohnern vorhanden. Den schärfsten Gegensatz dazu bildet das Arrondissement Arles, welches in dem südlich von Arles (13 000 Einwohner) liegenden Teil überhaupt keine Siedlung außer dem kleinen Samtes Maries aufweist. Camargue und Crau machen fast zwei Dritteile des Arrondissements menschenleer; im Norden liegen dafür außer Tarascon (6000) und Saint Rémy (3200) noch 3 Orte mit mehr als 2000 und 7 mit 1000 bis 2000, aber nur 17 mit weniger als 1000 Einwohner. Innerhalb der Gebiete gleichmäßigerer Verteilung der Wohnplätze sieht man immerhin noch deutlich genug die Wirkungen kleinerer Ungleichheiten, die oft ganz nahe beisammen liegen. Die fruchtbaren welligen Gelände Ober- und Niederbayerns zwischen Isar und Inn sind ein ebenso günstiger Boden für Besiedlung wie die Wald-, Heide- und Moorlandschaften Oberbayerns zwischen Isar und Lech derselben widerstreben. Dort **(vgl.** Fig. 9 u. 150 f.) finden wir [1891!] im Bezirk Wasserburg 2840 [52] und im Bezirk Freising 3250 [59], hier im Landbezirk München 1700 auf der Quadratmeile [31 auf 1 qkm]. Vergleichen wir nun ein Gradtrapez von 15 **Minuten** mittlerer Länge und ebensoviel Breite, so finden wir hier [?] 60 bis 70, **dort** [?] 270 und mehr, also dort [?] 3- bis 4mal mehr Ortschiaften auf gleicher Fläche. Hier Hegen einzelne Ortschaften 1,2 Meilen [8,9 km] auseinander,

während dort die größte Entfernung 0,65 Meilen [4,8 km] nicht übersteigt. Sie kommt auf der bewaldeten Inn-Isarwasserscheide vor. Demgemäß finden sich hier große Unregelmäßigkeiten der Verteilung, durch Wälder, Moore und Heiden von großer Ausdehnung bedingt, dort aber eine viel gleichmäßigere Verteilung. Unter 48° 20' trennt in Oberbayern die Isar das große Erdinger Moos im Osten von der wohlbebauten Landschaft, welche westlich in dem Winkel zwischen der Isar und der bei Moosburg mündenden Amper liegt. Trotzdem die Talgründe der Amper ebenfalls versumpft sind, liegen in dem Winkel, den von 29° 15' Ö. L. an Isar und Amper machen, 80 Ortschaften gegen 15 auf gleicher Fläche an der gegenüberliegenden Seite der Isar. Vergleichen wir die Lage der Orte, so finden wir im dünnbevölkerten Gebiet an der Isar 5, an der Sempt, Dorfen und Gfellach 8 und außerdem 6, dort an der Isar 18, am rechten Amperufer 21, an der Moosach 6. Die vielgewundene Innstrecke von Wasserburg (Fig. 16) ist zwischen Sending und Hansing von 48 Ortschaften begleitet, der lsarlauf zwischen den gleichen Parallelkreisen, trotzdem die südlichen Vororte Münchens mitzuzählen sind, hat deren nur 4 am rechten, 7 am linken Ufer.

Die Dichtigkeit der Wohnplätze als das Verhältnis ihrer Zahl zu einer bestimmten Bodenfläche auszusprechen, hat für die Geographie in

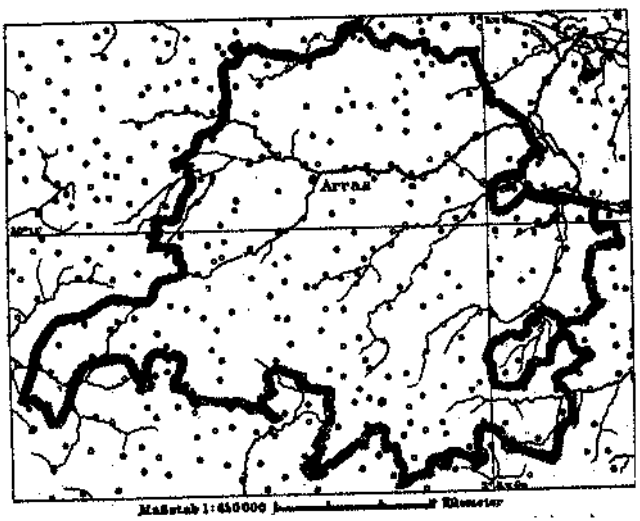


Fig. 15. Gleichmäßig verteilte **Siedlungen** (Arrondissement **Arras).**

demselben Maße weniger Wert, als die Zahl der Wohnplätze kleiner und ihre Bevölkerungszahl größer wird. Der Mensch selbst breitet sich bis zu einem gewissen Grade durch den Verkehr über sein Wohngebiet aus, seine Wohnstätten bleiben, wo er sedentär ist, am Orte stehen. Von einer Nomadenhorde, welche einige hundert Quadratmeilen [55G0 qkm] einer innerasiatischen Steppe wandernd beweidet, ist die Angabe der Summe der „Auls" ganz genügend und dieselbe kann mit der Summe der Quadratmeilen in direkten Vergleich gesetzt werden. Wenn ich jedoch sage, im Deutschen Reiche kommt auf 4 Quadratmeilen [220 qkm] eine Stadt, auf 7 qkm

ein Wohnplatz überhaupt, so sind dies Angaben schematischer Natur„ die außerdem noch an der Schwierigkeit kranken, der man begegnet, sobald die Begriffe Wohnplatz, Hof, Dorf, Stadt usw. durch allgemein gültige Grenzen voneinander gesondert werden sollen. Eine andere Größe dagegen, die den Vorzug des engsten Zusammenhanges mit den Wohnplätzen besitzt, ist die E n t f e r n u n g. Die Länge des Weges von einem VVohnplatz zum anderen beeinflußt die Größe, ja sie bewirkt unter Umständen sogar die Entstehung eines Wohnplatzes. Darum ist sie als mittlerer Ausdruck für natürliche Gruppen von Wohnplätzen von ganz anderem Werte als die Dichtigkeit; denn die Wohnplätze sind nach Wegentfernungen, nicht aber nach Flächenverteilung angeordnet und großenteils in Abhängigkeit von der Entfernung entstanden. Wo der Verkehr mitbestimmend in die Lage der Siedlungen eintritt, ruft er in Entfernungen, welche durch das Ruhebedürfnis der Menschen, Pferde usw. bestimmt werden, Rastorte hervor, welche besonders als Poststationen einen wesentlichen Einfluß auf die Entwicklung größerer Orte geübt haben. In dem Netz der deutschen Poststraßen lagen vor der Zeit der Eisenbahn Tausende solcher Ruhepunkte des Verkehres, die häufig zugleich auch Kreuzungspunkte waren. Mit daher rührt die entsprechende Zahl kleiner Städtchen und größerer, mit behaglichen Postgebäuden ausgestatteter Dörfer, die immer je 2 bis 3 Meilen [14,8 bis 22,3 km] voneinander entfernt liegen. Gerade diese Ortschaften haben in den ersten Jahrzehnten des Eisenbahnbaues, solange das neue Netz der Schienenwege noch so sehr weitmaschig war, durch den eiligeren, weniger Pausen liebenden Verkehr am meisten gelitten, und ihre Bevölkerung ist von dem Zuge nach den großen Städten stärker erfaßt worden als diejenige des flachen Landes. Infolge dieser Bewegung bildeten sich dann an neuen, im Verhältnis der' raschen Raumbewältigung weiter voneinander entfernten Punkten die rascher wachsenden Kreuzungsstellen der Schienenstraßen.

Die Form der Siedlungen. Die Bodengestalt übt in manchen Gebieten einen größeren Einfluß auf die Siedlungsformen als in anderen, wird aber nie .insofern entscheidend, als die unter bestimmten Bedingungen entstandenen Formen in Gebiete übertragen werden können, wo ganz andere Bedingungen obwalten. Man muß sich hier vor raschen Verallgemeinerungen hüten. Wenn besonders auf der bayerischen Hochebene die Einzelhöfe im Hügel und Wellenland, die Dörfer auf der Ebene vorwalten, so genügt ein Blick auf Westfalen, um die Meinung zu entkräften, daß es wohl nicht zu verkennen sei, „daß die förmlich auf und ab wogende Tertiärhügel- und Moränenlandschaft von vornherein zur Einzelsiedlung auf einzelnen Kuppen gelockt haben mag, während die monotonen Schotterflächen von Anfang an zur Konzentration der Bewohner eingeladen haben werden"[19]). In der ersten Entwicklung der Siedlungsform sind natürliche Momente mit bestimmend gewesen, welche teils unmittelbar, teils mittelbar durch die Besitzverteilung auf dieselbe eingewirkt haben; eine einmal zur Ausbildung gelangte Form haben aber die Völker unter den allerverschiedensten Bedingungen angewandt. Die gedrängte, aus Stein hoch und schmal aufgemauerte Villa der Römer, verständlich nur auf dem Boden und in dem Klima der Mittelmeerländer, ist in die Alpen und über

die Alpen gewandert. Wie die Verbreitung des Hofsystems sich mit den Stammesgrenzen kreuzt, haben wir oben betont. Ist das Hofsystem alemannisch-schwäbisch, weil es vom Algäu durch Oberschwaben und das badische Oberland sich zieht, oder gehört es den gebirgigen Teilen Süddeutschlands an? Wenn wir, um jenen Beispielen noch ein weiteres, für unseren Zweck besonders passendes hinzuzufügen, im alemannischsten Teil des Schwarzwaldes, im südlichen, Höfe und Hofgruppen nicht so häufig finden als im nördlichen, aber wo man sich der Frankengrenze nähert, im Murgtal, sie plötzlich abnehmen und die geschlossenen Dörfer des benachbarten Hügellandes erscheinen sehen, sagen wir: dieses System gehört den Alemannen, wie es den Bayern gehört, es hat sich aber am besten erhalten, wo die Bodengestalt ihm förderlich war. Und letzteres dürfte besonders durch die Vermittlung der Besitzverteilung geschehen sein. Auch in Frankreich kreuzen sich die natürlichen Verhältnisse mit den ethnischen, und es sind die einzelnen Fäden nicht leicht zu erkennen, wir finden aber vielleicht auch hier, wie für die deutschen Verhältnisse, eine breitere Grundlage, wenn wir an die alte Verbreitung der Kelten erinnern. In der Bretagne und der Auvergne erreicht das Einzelwohnen seinen Höhepunkt, aber auch im Südwesten ist es stark vertreten. Ist es mehr die rascher eindringende römische Siedlungsweise oder die Begünstigung der Ebene, welche im Seinegebiet die großen Dörfer begünstigte? In der Creuse (72 %), Dordogne, Haute-Vienne, Corréze, im Cantal, Morbihan, Finistère, in den Landes erhebt sich überall das Verhältnis der in Höfen und Weilern zerstreut Wohnenden zu den im Hauptdorf der Gemeinde Vereinigten auf mehr als 60 %, in der Aube, Marne, Meuse, Seine, Somme schwankt es nur zwischen 12 und 4.

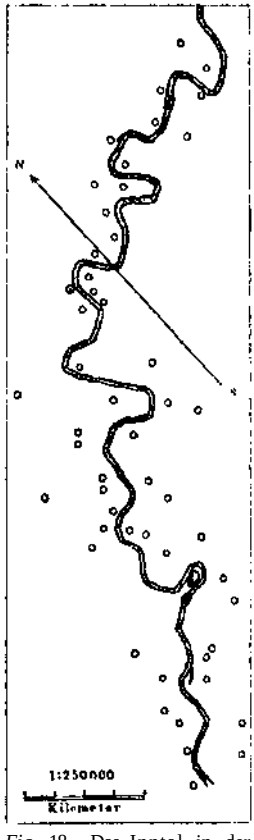


Fig. 18. Das Inntal in der Wasserburger Gegend.

Soziale und politische Einflüsse sind mit zu berücksichtigen. Die intensive Bewirtschaftung hat überall große Dörfer hervorgerufen, die vom Mittelmeer bis zum Mittelrhein besonders mit dem Weinbau gehen. Die größten Dörfer im Alemannenlande sind in dem Kranze der Winzerdörfer am Ostrand der Vogesen zu finden. Extensive Wirtschaft begünstigt dagegen das zerstreute Wohnen. Die Höfe und Weiler sind in Deutschland am häufigsten, wo die Weiden am ausgedehntesten sind, und, wo in jungen landreichen Ländern Sicherheit herrscht, beginnt die Siedlung häufig mit dem Hof, besonders wenn sie sich mehr auf Viehzucht als Ackerbau stützt.

Die Gleichheit des ländlichen Besitzes erfährt Störungen auf zwei Seiten, und dadurch wird unmittelbar die Verteilung der Wohnstätten bedingt. An einen Hof knüpft sich mehr Besitz als an alle übrigen, er wird

zum Herrenhof, er sondert sich von den gewöhnlichen Bauernhöfen ab, vielleicht auch räumlich, indem er sich vor das Dorf verlegt. Je ungleicher die Besitzverteilung, desto stärker diese Sonderung, welche vielleicht am höchsten in England gestiegen ist. Das Dorf ist nun oft nur ein Anhängsel des Herrschaftsgebäudes, eine Arbeiterkolonie oder es verschwindet sogar, und seine Flur wird in Park, Pferdeweide oder Jagdgefilde verwandelt. Auf der anderen Seite liegt die Absonderung eines Nebendorfes niedrigerer Leute, am besten vielleicht durch die „Ziganie" siebenbürgischer oder ungarischer Dörfer vertreten, jenes schmutzige Hüttenge wirre, das an den Schindanger sich anschließt. *An* die Sklavenquartiere der Negerdörfer, die oft zu eigenen Dörfern sich erheben, mag hier erinnert sein. Etwas ganz anderes ist die Bildung eines jüngeren Wohnplatzes neben einem älteren, welche einer Knospung verglichen werden kann, er wird vielleicht viel größer und der größere jüngere Ort hängt von dem kleineren älteren ab, von dem er sich losgelöst hat, wie der Markt Reutte, dessen Kirche in dem Weiler Breitenwang steht. Breitenwang und Reutte, beide tragen in ihren Namen die Art der Anlage, jene am Hang, diese im Urwald der Lechniederungen; jenes blieb Dorf, dieses wurde Marktflecken und Verkehrsplatz.

In der Anlage des einzelnen Wohnplatzes macht sich natürlich der Einfluß der Bodengestalt viel unmittelbarer geltend als in der Verteilung der Dörfer. Indem die Spessartdörfer über die Lichtungen hinauswuchsen, auf denen sie entstanden waren, bildeten sich in den Tälern langgestreckte, in den Mulden zusammengedrängte Ortschaften. Die Stätten der ersten Siedlungen waren aber Täler oder Mulden, Bäche oder Quellen. So wiederholen in allen Gebirgen sich diese beiden Formen, die jedoch nur als Grundformen zu gelten haben, denn die Mannigfaltigkeit der Bodengestalt erlaubt in formenreicherem Gelände noch manche Abwandlung. Die dünne Verteilung über ein großenteils unwirtliches Gebiet, wo nicht bloß die Spärlichkeit horizontaler oder nicht allzu geneigter Strecken, sondern auch die Vermeidung der Hochwasser, der Muhren, der Nähe der Gletscher zu sorgsamer Auswahl des Baugrundes zwingen, erteilen besonders in den Hochgebirgen den Siedlungen einen viel individuelleren Charakter und schließen sie enger an bestimmte Bodenformen. Viel von dem, was die Besiedlung Anziehendes in das Landschaftsbild des Gebirges bringt, hängt damit zusammen, vorzüglich die harmonische Ein- und Anpassung menschlicher Wohnstätten an das Gelände. Ferdinand Löwl hat in seinen Siedlungsarten in den Hochalpen[20]) die einzelnen Stellen, welche in den Tälern der Hochalpen bevorzugt werden, auseinandergehalten und kommt für einige Täler der Oätalpen zu dem Ergebnis, daß die Siedlungen auf den Schüttkegeln, den Talhängen, den Schutthalden die häufigsten sind, während Talbecken und Talböden, seltener besetzt erscheinen. Wo Talterrassen und Rundhöcker in größerer Ausdehnung vorkommen, sind sie reich besiedelt, und Schuttkegel sind stärker besetzt als Halden, weil sie sanfter geneigt sind und breiteren Boden bieten.

Auf dünn bevölkertem weiten Raume können auch Neigungen zur Wahl bestimmter örtliohkeiten sich leichter geltend machen als wo die Menschen sich drängen. Jagende und fischende Waldnomaden ziehen immer das Gebirge der Ebene vor und überlassen letztere dem

Ackerbau. Negritos und Ilongoten in Luzon, Lubu in Sumatra, Veddah in Ceylon, die charakteristisch so genannten Hill Tribes in Indien sind mit den Waldgebirgen ihrer Heimat verwachsen. Aber auch die Batta mit ihrer hochentwickelten Terrassenkultur halten sich an die Talwände ihrer Berge, während der Dajak mit seiner Leidenschaft für alle paar Jahre erneute Keispflanzungen sich im Grunde der Täler hält. Alle Dajakendörfer liegen an Flüssen. In engen Gebieten sind oft die Dorflagen ganz verschieden gewählt. Im Sindang- und Rupitgebiete Zentralsumatras liegen die bewohnten Regionen dicht am Fuße des Gebirges oder in den Bergen, dagegen ist am oberen Rawas das Gebirge unbewohnt. Sichtlich gleichen sich aber diese Unterschiede beim Anwachsen der Bevölkerung aus, wie es ganz besonders in Gebieten zu beobachten, welche seit einer Reihe von Jahren unter europäischer Aufsicht sich friedlicher Zustände erfreuen: so wie die Bevölkerung verbreiten sich die Siedlungen gleichmäßiger. Die dichte Bevölkerung tritt mit ihren Siedlungen nun auch näher an die reine Natur heran. Die Küstenorte rücken hart ans Meer, die Flußorte steigen von den Hochufern herab. Neugründungen lichten den Wald und durchziehen Moore und Sümpfe mit Dammwegen. Das Hineinbauen in das Meer oder auf Boden, der dem Meere abgewonnen ist, aber unter dem Meeresniveau liegt, nimmt einen waghalsigen Charakter an. Dabei bewahren die Siedlungen etwas Künstliches in ihrer Lage und Anordnung, da sie nur auf den erhöhten Dämmen sicher liegen, auf denen sie sich in dichten Reihen um die tiefliegenden eingedeichten Wiesen und Felder ziehen. Diese Dämme müssen gleichzeitig die Straßen, möglicherweise auch die Eisenbahnen tragen, so daß auf ihrem schmalen Rücken sich Verkehr und Wohnstätten in merkwürdigem Gegensatz zu den einförmigen und einsamen Flächen ringsumher zusammendrängen.

DIe Bauwelse. Mehr als die Wohn- ist die Bauweise klimatisch bedingt. Der Mensch ist in der kalten und gemäßigten Zone einen großen Teil des Jahres auf Hütte und Haus verwiesen, wogegen in den warmen Ländern nur die Nacht zum Schutze gegen die Ausstranlungskälte zwingt. Hier sind die Häuser mehr nur kahle Schlupf- und Schlafwinke! als behagliche Wohnstätten. Mehr oder weniger gilt dies auch von den Behausungen des näheren Orients. Das griechische Bauernhaus ist aus Bruchstein oder Lehm, niedrig, fensterarm, mehr aufgeschichtet als aufgebaut; es ist mehr Berge der Habe und Unterstand als Heim. Die Lieblingslage des Orientalen, das Kauern am Boden, das Hocken, das Liegen machen Stühle und Tische entbehrlich. Maltzan fand selbst in Algier den Diwan nur bei den europäisierten Mauren. Auch die hochentwickelte Kunstindustrie der Japaner trägt nur wenig zur Behaglichkeit ihrer kahlen und zugigen Wohnungen bei. Durch Not gezwungen, baut der Eskimo mit Steinen oder selbst Schnee ein wärmeres Haus als der Aino im rauhen Jesso. Aber nicht überall macht der klimatische Einfluß sich rein geltend. Der ethnographische Zug, die Anhänglichkeit an die Stammesgewohnheit und -überKommenheit durchkreuzt auch den Einfluß des Klimas. Der Schilluk am oberen Nil baut seine kegelförmige Strohhütte sorgfältig und selbst mit Geschmack, aber Stil und Grundplan sind dieselben wie am Fischfluß und in Liberia. Nordasiaten, Feuerländer, nördliche Indianer, Australier, Buschmänner bauen alle viel sorgloser, als das Klima es verlangt, und lassen darin den Einfluß der tiefen Kulturstufe, auf welcher sie stehen, besonders deutlich erkennen. Auch die Hütte ist nur für den Tag, wie alles in diesem nie die Kette des nächsten Bedürfnisses abstreifenden Leben. In diesen flüchtigen Bauten,

welche bezeichnenderweise besonders den Randgebieten angehören, ist von Stil noch wenig die Rede, und es würde jedenfalls verfehlt sein, aus der Bienenkorbform bei Australiern, Buschmännern und Eskimo Schlüsse auf die Verbreitung eines gleichen architektonischen Grundgedankens zu ziehen. Wesentlich kommt vielmehr die Abhängigkeit vom Baumaterial zum Ausdruck, die zurückwirkt auf Lage und Anlage der Dörfer oder Städte. Fassen wir Afrika ins Auge, so tritt uns zuerst eine Teilung des ganzen Kontinents in eine städtelose und eine mit Städten versehene Hälfte entgegen. Die letztere umfaßt den Norden samt jenen Teilen des Inneren, bis zu denen die arabisch-berberische Kultur von Norden oder Osten her vorgedrungen ist. In den städtelosen Teil aber bringt den tiefsten Unterschied der Gegensatz des Graslandes und Waldlandes. Gras als Dachdeckung, aber auch, zu festen Bündeln gepackt, ab wichtigstes Baumaterial ist für jenes bezeichnend, Holz- mit Palmblattdächern für dieses. So wie der größte Teil Afrikas Savannenland ist, so überwiegen auch die „Grasmotive" im Hüttenbau. Bis nach Madagaskar, dessen Hauptstadt Antananarivo aus der Ferne den Eindruck einer alten hochgiebeligen Stadt macht, reicht von den fernen Tuamotu her, deren Hütten Wilkes mit umgestürzten Kähnen vergleicht, ein malayisch-polynesischer Plan und Stil des Hausbaues und der Dorfanlage. Rechteckiger Grundriß, hohes, spitzgiebeliges Dach, Pfahlunterbau, sehr häufig Seitenwände auseinanderneigend, Holzgeripp, Wandfüllungen mit Matten, wo das Klima es erlaubt, die Häuser samt den sie umgebenden Gärten und Feldern an Wege hingebaut, die in einzelnen Fällen als Dorfstraße rein gehalten, selbst mit Steinplatten belegt werden. Das Material ist Holz und Rohr, zur Dachdeckung werden Grashalme, Rohr- oder Palmenschäfte verwandt. Der einfache Plan gestattet ähnlich wie bei den westafrikanischen Rechteckbauten Zufügung neuer Räume in beliebiger Ausdehnung. Aber da der Bau immer nur in die Breite wächst, nicht in die Höhe, vermag selbst der reiche Schmuck, wie ihn malayische Wohnhäuser zeigen, keinen architektonisch bedeutenden Eindruck hervorzubringen. Die japanischen Häuser zeigen in ihrem leichten Aufbau aus Holz und in der Verwendung der Wandeinsätze und verschiebbaren Wände malayisch-polynesiscbe Anklänge. Australien ist durchaus städtelos. Die Hütten der Australier sind überall flüchtige Bauten, bald in Bienenkorbform an die südafrikanischen erinnernd, bald viereckig mit tief herabragendem Dache. Amerika endlich zeigt vorwiegend rechteckige Bauten von oft beträchtlicher Länge, wahre Langhäuser; selten und nur zerstreut kommt südlich von den Wohnsitzen aer Hyperboreer die Kreisform des Grundrisses zur Ausprägung. Auch hier fällt das Städtegebiet in den Gürtel der Steinbauten, der von Neumexiko bis Atacama sich auf den Hochebenen-und in den Gebirgen des westlichen Amerika erstreckt.

Überall wo die leichten, wiewohl nicht selten mit Sorgfalt und Geschmack errichteten Holz-, Rohr- oder Grashütten sich erheben, finden wir nur Dörfer. Die städtelosen Gebiete der Erde sind die Gebiete des flüchtigen Bauens. Etwas Dauerndes wird erst durch Befestigungen hinzugefügt. Daß über größere Gebiete hin Dörfer ohne Wall und Graben zerstreut sind, wie Rüppell es von Kordofan in vortürkischer Zeit hervorhebt, ist selten. So wie der Krieg sind Befestigungen die Regel. Aber in den mächtigen Wällen liegt immer wieder nur das Dorf. Es gibt also in diesen Ländern Festungen, aber keine Städte. Wenn uns Cameron im Küstengebirge von Benguella von 13facher Umwallung eines Dorfes spricht, wenn Wißmann den Festungsgürtel Urambos beschreibt oder Büttikofer die Befestigungen der Dörfer im Hinterlande Liberias schildert, sehen wir deutlich, wie die Schrecken und Ängste des Krieges das ärmliche Tagesleben dieser Menschen überragen und überschatten. Viel Scharfsinn ist **auf** Wälle aus Erde, Holzpalisaden,

Dornbecken (Zulu), Euphorbiendickichte (Madagaskar), Weidengeflechte (Neuseeland), Palisaden aus lebendigen Säulenkaktussen (Mexiko) oder aus der starkbrennenden Urtica grandidentata (Bali), aus Korallenblöcken (Marsballarchipel) verwandt; und Emin Pascha erzählt von dem Negerdorfe Okella, dessen lebendiger Zaun ein dichter Wald von stellenweise mehr als 9 km Dicke, durch welchen ein Vordringen zum Dorfe nur auf den gebahnten und bewachten Pfaden möglich ist.

So wie das tropische und subtropische Afrika noch heute keinen Steinbau kennt, so wie derselbe den Nordamerikanern, den Bewohnern der Tiefländer Süd- und Mittelamerikas, den Australiern, Malayen, Polynesiern, den Japanern unbekannt war, ist er auch in Europa vom Mittelmeere her erst durch die südeuropäischen Kulturvölker verbreitet worden. Bei diesen selbst verfolgt man die Spuren alten Holzbaues bis in die Tempel und Paläste. In Deutschland ist er noch immer im Vorrücken. Man gewinnt den Eindruck, daß der Holzbau in deutschen Dörfern ursprünglich weiter verbreitet war und länger entschieden vorwaltete. Seit Jahrhunderten wirken die Behörden ihm entgegen und mit größerem Erfolg die ihm ungünstig gesinnten Feuerversicherungen. In den Alpen, im Schwarzwald, in Oberschwaben sieht jedes Jahr neue Steinhäuser an die Stelle der Holzbauten treten, und langsam dringt das Mauerwerk, wo dies nicht der Fall, in den mit Brettern verschalten Blockbau vor, wo es als Umfassung der Wohnräume, z. B. in Algäuer Holzhäusern, beliebt ist. In den holzreichsten Ländern, den Alpen, Skandinavien und Rußland hat die Holzarchitektur die größte Entwicklung erfahren. Steinbauer sind unter den tieferstehenden Völkern nur die Eskimo an holzarmen Küsten und die Polynesier auf pflanzenarmen Koralieneilanden. Steinbau und Holzbau sind zwar in vielfacher Weise vermittelt, in deutschen Landen durch das Fachwerk und die gemischten Häuser mit steinernen Grundmauern, in slawischen durch die Hütten mit Lehmwänden, aber es ging einst eine scharfe Grenze zwischen ihnen durch; denn hinter dem Holzbau von heute und gestern steht das vergängliche Blockhaus des ersten Wohners und Roders im Urwald und die ganze Reihe lockerer Bauten bis zurück zur Grashütte und zum Nomadenzelt. Der Steinbau aber ist der Bau des dauerhaften Wohnens. Im Holzbau liegt ein Rest unsteten Wesens, das vergeht, ohne dauernde Spuren zu hinterlassen. Sein Übergewicht im mittleren und nördlichen Europa erinnert an die Tatsache, daß bis in die geschichtliche Zeit herein der durch die breite Verbindung mit Asien gegebene Nomadismus hier dem Leben der alten Germanen, Kelten und Slawen seinen Stempel aufprägte.

Die Grenze zwischen Ansässigkeit und Nomadismus ist selbst auch in den Wohnplätzen nicht scharf zu ziehen. Es gibt Beduinenstämme, die halb unter Zeiten und halb unter den Dächern fester Hütten wohnen, und es gibt in Europa, Vorder- und Südasien Völker, die den Winter in den letzteren und den Sommer unter den ersteren verbringen. Das Kapitel „Ruinen" wird den Gürtel bald entvölkerter, bald wieder besiedelter Dörfer und Städte zeigen, welcher auf der Grenze des Nomadentums sich breit hinzieht. Es macht halb den Eindruck der Ansteckung durch das Wanderleben, wenn wir die Karakaliner den Turkmenen von Achalteke immer mehr Raum geben, ihnen Weiden, Holzschläge, Äcker überlassen und endlich die Stadt selbst räumen sehen, die Heyfelder wie einen Schatten geschildert hat, „ein modernes Pompeji", von den Wällen und Türmen bis zu den Futtertrögen und Rieselkanälen gut erhalten, aber vollständig leer. Städte und überhaupt größere ständige Ortschaften sind natürlich nur bei solchen Nomaden zu finden, von denen Teile ganz oder halb zur Ansässigkeit übergegangen sind. So besitzen die Kara-Kalpaken den Ort Tschimbai im Oxusdelta, wo sie freilich nur zeitweilig wohnen, während die ständige Bevölkerung vorwiegend

aus Kaufleuten, Priestern, Handwerkern bestellt. Die altberühmten Städtenamen des Oxusgebietes sind iranisch, aber es gibt auch alte türkische Namen für kleinere Orte dieser Region, und diese deuten an, daß früher schon Türken mitten in der iranischen Bevölkerung sich angesiedelt hatten. Derartige Benennungen führen indessen möglicherweise zum Teil auf alte Residenzen von Stammeshäuptern zurück, wie wir solchen auch bei den Mongolen bis heute begegnen. Plätze wie Urga oder auch kleinere, wie die Residenz eines Mongolenfürsten am Kurlyk-Nor, von welcher Prschewalsky spricht, sind wenigstens für längere Zeit stabil, Öfters befinden sich in unmittelbarer Nähe derartiger Plätze kleine Festungen, die in Kriegszeiten und bei drohenden Raubzügen als Zufluchtsstätten dienen, einfache Umschließungen mit Wall und Graben, keine dauernden Wohnplätze. Der Sommernomadismus, welcher die bessere Jahreszeit mit den Herden günstiger gelegene Weiden aufsucht, hat in Europa und Westasien sich in den Gebirgen erhalten, bereits auf der Balkanhalbinsel erfaßt er größere Teile der Bevölkerung, und Sommer- und Winterdörfer, jene nicht viel weniger fest gebaut als diese, geben ihm Ausdruck.

Die Physiognomie der Siedlungen. Die Dörfer gleichen in jeder Landschaft einander in Größe und Form viel mehr als die Städte, da ihre Aufgabe eine viel einfachere, weniger Abwandlungen zulassende ist. Sie bestehen aus den Ansammlungen der Häuser oder Hütten derjenigen, welche das umliegende Land bebauen, und dazu kommen die dem beschränkten Handel und Verkehre dienenden Bauten. Alles hält sich unterhalb eines gewissen Niveaus, strebt in die Breite und gestattet den landwirtschaftlichen Zwecken breite Entfaltung mitten unter den menschlichen Wohnstätten. Wiesen und Gärten schieben sich zwischen die Häuser, welche von Ställen, Scheunen und hochragenden Misthäufen gleichsam eingeengt sind. Das Individuelle kommt nur dort zur Geltung, wo diese irdischen Zwecke nicht hindringen: an der Kirche, die aus diesen an den Erdboden gebundenen Werken hoch hervorragt und oft das einzige alte, geschichtlich geweihte und ehrwürdige Bauwerk des Dorfes darstellt. Dennoch trägt das deutsche Dorf, wenn auch in den einzelnen Landschaften durch Stammesmerkmale ausgezeichnet, ein bestimmtes Gepräge. Deutschland kennt nicht die trotz dünner Bevölkerung großen, volkreichen Dörfer der Steppen Ungarns oder Kleinrußlands, welche im quellenarmen Lande 3 bis 4 deutsche Meilen [22 bis 30 km] von ihren Äckern entfernt liegen, so daß in der Zeit des Anbaues und der Ernte die Bewohner Zeltlager näher bei der Arbeitsstätte beziehen. Die aneinandergereihten Farmen einer nordamerikanischen Township, durch die Zäune (fences) aus rohen Holzscheiten getrennt, oder die durch noch ursprüngliche Waldstrecken getrennten Farmen jüngster Anlage des „Far West" kennen wir ebensowenig. Nur wo sie um Kirche, Gerichtshaus, Shop und Schenke sich gruppieren, nähern sie sich dem Dorf, das aber im alten Lande stets etwas Städtischeres, Festeres, Historischeres hat, wie denn Mauern und Türme in manchen Gegenden, z. B. Deutsch-Siebenbürgen, dem Wesen des Dorfes durchaus nicht fremd sind. Sie erinnern hier an das geschichtliche Alter bescheidener Dörfer, deren Mauern noch zur Zeit der Mongoleneinfälle erbaut wurden. Von anderen, von inneren Kriegen, erzählen die Kastelldörier und -höfe des Peloponnes und Corsicas. Bis zur Befestigung der einzelnen Häuser und Höfe steigert sich das Mißtrauen und die Furcht und zerreißt so den inneren Zusammenhang der Städte

und Dörfer. Ganze Städte zu befestigen, ist dort unmöglich, wo jedes Haus eine Burg, wo bürgerliche und Familienfehden die Inwohner einer Stadt entzweien. Die Stadtmauern baut ein höherer Wille auf. Es gibt keinen deutlicheren Ausdruck eines kampfreichen Lebens als die befestigten Höfe mit ihren massiven Verteidigungstürmen, in welchen die Swanen Swanetiens im westlichen Kaukasus wohnen. Auch in den Wüsten zeigt die Befestigung jedes Oasendorfes das Unruhige, Kampfreiche des Nomadenlebens an. Wahre Festungen sind sogar die Klöster im Natrontal der Libyschen Wüste. In drei Etagen hohen Ringmauern liegt ein Gewirr von Zellen, Gängen und Kapellen, das einem ganzen arabischen Stadtviertel zu vergleichen ist. In dem Triebe zu befestigen liegt das einzige Moment, welches den zerstreuten und kleinen Siedlungen einen den Städten annähernden Charakter, wenn nicht des Monumentalen, so doch des Dauerhaften aufprägt. Die Ringwälle sind das einzige, was von altgermanischen, altslawischen, altkeltischen Wohnstätten auf deutschem Boden sich bis zur Gegenwart erhalten hat.

Die Unterschiede der Höfe sind ebenso groß wie diejenigen der Dörfer. Zum Teil wurzeln sie unmittelbar in Lage- und Raumverhältnissen. Der deutsche Bauernhof verhält sich zum norwegischen wie die Stadt zum Dorf. Letzterem fehlt die trauliche Beziehung auf eine Einheit, das Feste und Zusammenhängende. Diese Zusammenwürflung von kleinen Blockhütten mit grünen Rasendächern, die über das grüne Moos und Gras hin regellos zerstreut sind, deutet die vielfache, zersplitterte Arbeit des auf sich selbst gestellten, den Schreiner, Schlosser und Schmied ersetzenden Nordmannes an und zeigt gleichzeitig die Fülle von Raum, in welcher kärgliches Leben hier sich in armer Natur heimisch zu machen sucht. Der in Stockwerken am schrägen Berghang sich hinaufbauende alemannische oder bayerische Bauernhof ist ein anderer als der westfälische, der seinen breiten, regelmäßigen Bau in eine weite Ebene legt. Das mehr und mehr dahinschwindende Blockhaus des neuengländischen oder deutschen Hinterwäldlers ist ein anderer Bau als der aus Luftziegeln erbaute „Rancho", der auf der spanischen Westseite Nordamerikas den Keim größerer Siedlungen bildet. Im einzelnen des Aufbaues, der Einteilung und des Schmuckes sind auch innerhalb ähnlicher Dorfanlagen, das niedersächsische, das alemannische, das fränkische Hans wohl auseinander zu halten. Das slawische ist fast überall schlechter in der Bauart und kleiner, in Polen vielfach bloß noch Lehmhütte, aber seine Anlage in Parallelreihen längs der Straße oder im Kreis um Kirche und Markt sondert das slawische Dorf schärfer vom deutschen, da im Hausbau deutsches Muster vielfach von den angrenzenden Slawen nachgeahmt wurde. Die hölzerne Eintrittshalle, welche zur Türe des südslawischen und teilweise auch des magyarischen Hauses führt, ist ein ebenso eigentümliches Motiv wie die holzgeschnitzten Galerien des alemannisch-bayerischen Hauses. Als Zeugnisse einer Entfaltung, die nach außen gewendet ist, stehen aber beide den schmucklosen, weiß getünchten Steinwänden des französischen, des walachischen Hauses gegenüber.

Verarmende Völker bauen schlechter, kleiner, schmuckloser. Was in Deutschland von und nach den Verwüstungen des Dreißigjährigen, in Deutschland besonders auch des Orleansschen Krieges gebaut ist, ist

durch eine Kluft getrennt. Selbst die Bauernhäuser aus jener Zeit zeigen in Formen- und Farbentrieb Behagen an der Heimstätte, während seitdem die nüchternste, wie ein schwäbischer Beobachter sich ausdrückt, „hungrigste" Form- und Farblosigkeit sich auf alle Privatarchitektur gesenkt hat! Das Kapitel „Ruinen" wird über dieses Herabsteigen in der Stufenreihe der Wohnungen näheren Aufschluß geben. Auch in demselben Volke finden wir die Häuser der ärmeren Gegenden einfacher und kleiner als die der wohlhabenderen. Auf der kleinen Fläche der Alb zeigt sich ein großer Unterschied zwischen den ärmlichen, einstöckigen Häusern des westlichen Teiles, die, mehr als sonst im Lande Brauch, noch mit Stroh gedeckt sind, und den stattlicheren Behausungen nach der Donau zu, auf der Ulmer Alb.

Städtephysiognomien. Der äußere Eindruck der Städteanlage und des Städtebaues gehört zur Physiognomie eines Landes. Es gibt eine Physiognomie der Städte, in welcher wichtige Charakterzüge des Volkes zum Ausdruck gelangen, und deren Verwandtschaften mit Nutzen verfolgt werden können. Gregorovius spricht in seiner Geschichte von Athen den historischen Städten die Bedeutung „wesenhafter Porträts der Völker, die sie geschaffen haben", zu. Die deutsche Stadt mit ihren steinernen Häusern und Mauern, Kirchen, Türmen und Rathaus ist ein ganz anderes Ding als die magyarische Bevölkerungsansammlung, welche Stadt genannt wird. Bei den Magyaren ist das Zusammenwohnen in großen Städten eine Nationaleigentümlichkeit; die 5 Heiduckenstädte, die 22 Städte in Jazygien und Cumanien (Felegyhaza 24 000, Jasz Bereny 21000) übertreffen [1891!] weit die Städte der Siebenbürger Sachsen und der Zips, und im magyarischen Kernland zwischen Donau und Theiß wohnen 49 % in Städten. Aber diese Städte sind mehr im statistischen als im geographischen und geschichtlichen Sinne Städte zu nennen. Ähnlich verhält es sich mit den polnischen. Im alten Polen gab es nur 5 gemauerte Städte (Krakau,-Danzig, Warschau, Lemberg, Thorn) und 5 Städte mit steinernen Palästen und hölzernen Häuschen (Posen, Lublin, Grodno, Wilna, Kowno); die übrigen „Städte" waren Dörfer. Die spanischen Städte mit ihren maurischen, einwärts gekehrten Häusern, die englische Stadt mit ihren kleinen fabrikmäßig gleichen Häuschen, den Wohnungen der Einzelfamilien, die nordamerikanische Veredlung dieser Anlagen im einzelnen in den Brownstonefronts Bostons und den Marmorstraßen Philadelphias, ihre Entnüchterung im ganzen durch die Schachbrettanlage, die deutsche Mietskasernenstadt in der philiströs-gemütlichen Form Alt-Karlsruhes oder -Stuttgarts und in der prahlerischen der neuen Großstädte: jede spricht ein Stück vom Leben ihres Volkes aus. Zugleich erinnern manche Züge an geschichtliche Beziehungen, deren Erinnerung oft nur in diesen Versteinerungen noch erhalten ist. Die Anklänge an die Lübecker Marienkirche reichen in den alten Hansestädten weit nach Osten und binnenwärts. So macht unmittelbare Nachahmung die Städte eines Kulturkreises einander ähnlich. Die Straßen von Enkhuizen oder Hoorn zeigen auffallende Ähnlichkeiten mit den flandrischen Ansiedlungen im östlichen England, z. B. von Harwich. So tragen Algeriens modernisierte Hafenstädte die Erinnerung an Marseille, doch mit Ausnahme von Oran,

-dessen wiederholte Besetzung durch die Spanier eine nicht geringe Ähnlichkeit mit Cartagena herausgebildet hat. Ägyptens Städte, welche in den letzten Jahrzehnten erneuert wurden, selbst Berber, zeigen in luftigen Straßen, die ein Gewirr orientalisch enger, schmutziger Gassen einschließen, den europäischen Einfluß. Die Europäerquartiere in Indien sind ganz •englisch und gleichen einander genau, hauptsächlich weil alles Indische aus ihnen verbannt ist.

Die Städte der. wärmeren Länder suchen in dicken Mauern und engen Straßen Schatten und Kühlung, während unter dem trüben Himmel der gemäßigten Zone sie dem Lichte sich zuwenden. Der Trieb nach Westen, der seit der Entdeckung der Neuen Welt eine mächtige Bewegung in der Alten, vorzüglich in Europa, hervorbrachte, und in der Besiedlungsgeschichte der Nordhälfte dieser Neuen Welt sich wiederum kräftig bis heute äußert, ist auch in der Anlage unserer Städte zu erkennen, deren schönste, gesuchteste Teile nach Westen oder Südwesten gelegen sind. Auch die Schlösser der Herrscher, die öffentlichen Gärten und Parke liegen gerne nach dieser Seite und prägen unseren Städten eine besondere geographische Gruppierung auf. London, Paris, Berlin, Wien, Petersburg, Hamburg, Kopenhagen [?], Prag, Leipzig, Frankfurt sind in dieser Beziehung ganz gleich. Wo das Entgegengesetzte sich zeigt, wie in Kopenhagen [?], Dresden, Brüssel, sind bestimmte örtliche Verhältnisse daran schuld[21]).

Die Kolonialstädte haben gemeinsame Züge in der bewußt regelmäßigen und breiten Anlago. Alle neueren nordamerikanischen und australischen Städte sind weiter angelegt, als das heutige und das nächste Bedürfnis will. Man baut sie für 50 000, wenn erst 1000 Einwohner sich sammeln[22]). Und doch zeigt sich selbst darin ein Altersunterschied. Sydney ist [1891!] kaum 100 Jahre alt und Melbourne kaum 50 (jenes 1788, dieses 1837 gegründet) und doch trägt jenes die Spuren des höheren Alters: es ist mehr die englische, dieses mehr die amerikanische Stadt. In jungen, rasch aufstrebenden Städten wird großartig, oft prächtig, aber flüchtig gebaut. Man läßt sich nicht die Zeit, gründlich zu sein, gerade wie in anderen Dingen. Geringe Dauerbarkeit wird den amerikanischen Häusern von den Architekten allgemein vorgeworfen. Braunstein gilt für ein sehr unsolides Material, dem grauen Granit wirft man vor, daß er im Feuer springe, die Fundamente sollen oft ungleich, unter der Front stärker als unter dem Hintergebäude gelegt, und dafür die Rückwand oft um ein paar Zoll erhöht sein, damit sie sich ungestört setzen könne. Für die Dauer eines Braunsteinhauses setzt man 40 bis 50 Jahre an. Dazu kommt die große Zahl der Feuersbrünste, deren Schaden 1870 allein in New York 30 Millionen Dollars betrug. Alles, was dazu dient, um rasch bauen zu können, wird in Nordamerika mit Vorliebe angewandt. Am echtesten amerikanisch ist der „stringy" (strickartige) Stil der Eisenkonstruktionen. Die Spanier haben ihre neuen Städte in Amerika alle sehr regelmäßig angelegt, aber sie haben doch nicht gewagt, den Schachbrettstil so konsequent durchzuführen wie ihre nördlichen Nachbarn, die Nordamerikaner. In New York, Chicago, Philadelphia, selbst in dem langweiligen Washington, das den zweifelhaften Ehrennamen der „Stadt der großartigen Entfernungen" führt, sieht man in der Breite der Straßen und ihrer Unterbrechung durch die wohltätigen Ruhepunkte der grünen

Viereckplätze, der Squares, sofort den Zweck der großen Regelmäßigkeit der Anlage ein: die Luftigkeit, die Lichtfülle, die Gesundheit. Aber in Havana hat man nur die Langweile von diesem System, denn die Straßen sind zwar gerad, aber sehr schmal, fast ohne Fußsteig und elend gepflastert. Dabei möglichst wenig Grünes zwischen den finsteren Häuserfronten. In neueren boulevardartigen Straßen von Havana gibt es mehr Licht und Lutt und sogar ein paar Palmenalleen, aber ihnen fehlt ebenso wie den Paseos oder Spazierplätzen das rechte, großstädtische Leben. Den amerikanischen Städten fehlt fast durchaus das historisch Bedeutsame, das Sehenswürdige im höheren Sinn, welches Erzeugnis einer langen und großen Geschichte ist. In ganz Nordamerika hat nur Boston mehreres. davon aufzuweisen. Selbst Mexiko bewahrt nur ein paar Raritäten von Tenochtitlan, aus dessen Ruinen es emporstieg. In der eigenartigen Gruppe von großen Städten an der Westküste Südamerikas kommt der durch Erdbeben bedingte Mangel hoher Bauten und der unfeste Charakter der Wohnstätten der niederen Klasse zu diesem Fehlen des Geschichtlich-Monumentalen hinzu. Pöppig widmet den daraus sich ergebenden Städtephysiognomien einige der anziehendsten Seiten seiner Reisebeschrcibung[23]) Es gibt auch Züge in diesen Städtephysiognomien, welche tiefer eingegraben sind. Es gibt Städte mit mehr geistigem Ausdruck, der liebenswürdig sein kann, wie in Cambridge bei Boston, es gibt andere, die nur im höchsten Grade zweckmäßig angelegt sind, wie so viele Städte des platten, einförmigen Westens.

So wie eine hohe Blüte materieller Kultur unabhängig ist von den höchsten geistigen Motiven der Kultur, so kann auch der Städtereichtum Chinas, Hinterindiens oder der islamitischen Länder alle wirtschaftlichen und politischen Motive der Städtegründung ohne die geistigen in voller Tätigkeit erkennen zu lassen. Zugleich aber zeigt ein Blick über die Tausende chinesischer, japanischer, indischer, persischer, maurischer Städte den Unterschied im Aufragen in die reineren Sphären geistiger Beziehungen. Rein praktisch angesehen, sind alle Städte chinesischen Ursprunges oder Musters, auch in Hinterindien und Japan, durch die zähe Festhaltung der quadratischen oder rechteckigen Anlage unzweckmäßig. Der Kreis ist die ideal fast notwendige Umrißform einer Stadt. Der Baustoff dieser Städte ist großenteils Holz, die Bauweise hat etwas Unfestes, die Gleichart der immer wiederkehrenden Formen und Größen etwas Hordenhaftes,

Das Mannigfaltige ersetzt im japanischen Städtebild, welches malerischer als das chinesische, das Monumentale. In der Vogelschau von Tokio zeigt uns selbst Miß Isabclla Birds plastische Beschreibung immer nur einzelne Teile: verstreute dichtgebaute Massen grauer Häuser, zahlreiche waldartige Baumpartien, Gruppen von kleinen Tempeln mit geschweiften Dächern, dann wieder zwischen Gärten sich hinziehend eine Reihe ehemaliger Landhäuser, die jetzt inmitten der Stadt liegen; die Anhöhe, auf der das von hohen Tannen und Kryptomerien überragte gewaltige Mauerwerk der Burg steht; ausgedehnte Gartenanlagen mit Teehäusern darinnen; die großen Tempel von Schiba, Asakusa und Ujeno; einzelne Blicke von Kanälen und breiten Gräben mit steilen Böschungen, europäische Gebäude, die durch ihre Farbe und ihre vielfenstrigen Fronten das Auge auf sich ziehen. „Das einzige, was dem Be-

schauer in diesem Bilde imponieren kann, das sind eben die ungeheuren Entfernungen zwischen den einzelnen Punkten und das dichte Menschengewünmel in einigen Stadtteilen."

Eine andere Breite der Anlage tritt uns in den Städten des näheren und ferneren Orients entgegen, auch Ostasiens; sie beruht auf der Zufälligkeit der Entstehung und auf der Nichtachtung der Zeitverluste. Sie ist ebenso ein Ausdruck der Unzweckmäßigkeit wie die Tatsache, daß die orientalischen Städte nur ein Netz der Hauptstraßen haben, während die große Mehrzahl der Nebenstraßen Sackgassen sind, die bis zu einer gewissen Tiefe in die Quartiere hineinführen. Städte wie Babylon und Ninive waren kleine Staaten, besonders wenn man sie mit dem Maßstabe des Altertums mißt. Das Areal alter Städte stand überhaupt außer Verhältnis *zu.* Volkszahl und Verkehr des Landes; sie sind gleichsam selbständige kleine Staaten im Staat, sogar selbst sich erhaltend durch Ackerbau in ihren Mauern. Teheran, verhältnismäßig eng angelegt (Fig. 17), zählte bis zur Erweiterung in den letzten Jahren auf 83 750 qm eine geschätzte Bevölkerung von 100 000 Einwohnern[24]). Noch heute gibt die große Ausdehnung des umwallten Raumes den Städten des ferneren Orientes und des mohammedanischen Afrika oft den Charakter befestigter Lager. Die ummauerten Städte Mittelasiens umschließen in ihren Lehmwällen viel größere Räume, als für die Stadt allein notwendig sind. In Buchara, Chiwa u. a. nehmen weit mehr als die Hälfte der Bodenfläche Acker- und Gartenland, öde Plätze, Teiche und Sümpfe, Haine von Ulmen und Pappeln, ausgedehnte Kirchhöfe ein. Der Umfang der Mauer von Chiwa beträgt 6 Werst [6,4 km], die Stadt nimmt innerhalb derselben nur etwas über 2 Quadratwerst [2,28 qkm] ein[25]). Man rechnet bei diesen Anlagen mit der Notwendigkeit der selbständigen inneren Erhaltung bei Belagerungen: so bedecken die Städte des Sudan immer größeren Raum als nötig ist. Die ostturkestanischen Städte, auch wenn Tausende von Häusern zählend, machen mit ihren freien Plätzen, ihren Lehmwällen, bei dem absoluten Mangel aller Türme — denn die Moscheen sind hier ohne Minarets — einen wahrhaft dörflichen Eindruck. Und von den älteren indischen Städten wird versichert, daß sie oft nichts als Gruppen von Dörfern seien, die „in der Stadt" ihre Herden zur gemeinsamen Weide treiben. Kalkutta sogar soll aus einer derartigen Gruppe entstanden sein[26]).

In der Anlage der Städte des Sudâns und deren Bau liegt bei aller Breite der Ausdehnung mehr Afrikanisches als Arabisch-Maurisches. Das Monumentale fehlt so gasiz, daß bei der Annäherung auf dem vielbeschrittenen Wege von No den her wohl Baumkronen den Hain der schattenspendenden Bäuma andeuten, unter welchen die Lehmhäuser Kukas sich hinziehen, von Türmen oder Palästen aber nichts zu sehen ist. Die grauen Lehmmasern der beiden Kuka, desjenigen des Königs und der gemeinen Stadt, zwischen welchen ein breiter, großenteils leerer Raum klafft, sind kaum von dem Boden zu unterscheiden. Über alle Beschreibung tot und monoton nennt Nachtigal den Eindruck Kukas aus der Entfernung. Abesche, Wadais 10 000 bis 15 000 Einwohner zählende Hauptstadt, bietet sich in breitem Tale auf sanfter Anhöhe dem Blick in gefälligerer Gestalt, aber seine innere Anlage ist höchst regellos; dieselbe entspricht der Entstehung des Ganzen durch Anlagerung

eines Gehöftes nach dem anderen um die Königswohnung. Weder **Kuka** noch Abesche haben ein eigentliches Straßennetz, sondern es gibt nur Fußwege, die krumm und winkelig zwischen den Hütten durchführen, und höchstens eme vielgewundene Straße, die zum Haus des König» führt, vor welchem e*m* weiter freier Platz sich auftut.



Fig. 17. Plan von Teheran.

Nicht jedes Volk, nicht jede geschichtliche Altersstufe ist gleich geschickt in der Ausnutzung der natürlichen Vorteile der Städteanlagen. Wo die alten Griechen in der Höhe über den Flußläufen oder rund um die Ebenen auf den Bcrgvorsprüngen, jene gleichsam einfassend, in geschützter und gesunder Lage ihre Städte hauten und gleichzeitig das fruchtbare **Land** der Ebene dem Ackerbau einer dichten Bevölkerung vorbehielten, steigen die Neueren ohne Sinn und Verstand in die eingeschlossene Hitze und Fieberluft

tiefgelegener Strecken hinab, verschwenden den Ackerboden, indem sie ihre elenden Siedlungen auf demselben erbauen, auf welche die Trümmer besserer Zeiten stolz von ihren lichteren, luftigeren Höhen herabschauen. Im allgemeinen, meint Gustav Hirschfeld, seien „neben den klaren, scharfen, man kann sagen, packenden Ortslagen dos Altertums die Züge der griecliselem Welt durch die heutige Besiedlung vielfach stumpf, schwächlich, nichtsea die edle, einfache frühere Physiognomie entstellt, mindestens un worden"[27]), viele Ansiedlungen seien aus „Treffpunkten" in willkürliese, unbezeichnende Lagen verschoben.

Städtische und ländliche Siedlungen. Der Begriff Stadt wird je nach den verschiedenen Kultur- und Wirtschaftsverhältnissen sehr verschieden aufgefaßt. Wenn wir von einer größeren konzentrierten oder verdichteten Anhäufung von menschlichen Wohnstätten sprechen, welche ihre Nahiung nicht zumeist unmittelbar aus dem umgebenden Boden durch landwirtschaftliche Tätigkeit gewinnt, sondern teilweise auch auf Verkehr, Handel, Industrie, auf Beamte und Garnison angewiesen ist, so bezeichnen wir wesentliche Eigenschaften vieler Städte, ohne indessen den Gegenstand zu erschöpfen. Von vielen Städten ist unzweifelhaft richtig, was Kohl sagt, daß sie meistens auch als Städte geboren werden, also ihm Legitimation gleichsam im Taufschein besitzen, nur greift er zu weit aus, wenn er dann gleich hinzusetzt: in der Regel sei kein Übergang vom Dorf zur Stadt zu finden, weil die Städte ganz andere Bedürfnisse haben, und ganz andere Situationen suchen[28]). Die Geschichte lehrt das Gegenteil. Doch gibt es allerdings Städte, die vom ersten Anfang an Anhäufungen von Wohnplätzen für einen städtischen Zweck gewesen, dafür angelegt worden sind, wie Gibraltar an seinem Felsen, Wilhelmshaven in sumpfigem Küstenstrich, wie planvoll angelegte und von Anfang künstlich herangepflegte Haupt- oder Residenzstädte: St. Petersburg, Washington oder Karlsruhe, Kolonialstädte wie Singapur oder Hongkong. Dahin gehören auch Städte, die in völlig unfruchtbarer Gegend bloß das Bedürfnis der Industrie, besonders des Bergbaues hervorgerufen hat, Badestädte u. dgl, Sogar Städte, die aus kleinem Keim sich entwickeln, lassen in diesem Keim ihre künftige Bestimmung ahnen, wie New York, das zuerst eine Faktorei der Niederländer für Pelzhandel, dann als Nieuw Amsterdam ein Dorf, aber ein Handelsdorf war und ein Städtchen wurde, um endlich mit unwiderstehlicher Gewalt sich zu einer der großartigsten Ansammlungen von „Faktoreien", zu einer Welthandelsstadt zu entwickeln.

Aber die Mehrzahl der Städte ist keineswegs in diese Kategorie der planvoll angelegten oder zu Städten und als Städte geborenen zu rechnen. Die meisten Städte sind aus Dörfern hervorgegangen, denen im Laufe der Jahrhunderte eine Bedeutung zufiel oder beigelegt wurde, welche sie an Volkszahl oder allgemeiner Wichtigkeit wachsen ließ. Das Bevölkerungswachstum vollzieht sich in der Regel viel mehr durch Vergrößerung derbestehenden Wohn plätze als durch Neuschaffung. Gehen wir in die Vergangenheit irgend einer zivilisierten Bevölkerung zurück, so finden wir großenteils dieselben Wohnplätze wie heute, aber sie sind, Schwankungen abgerechnet, wie sie in Deutschland der Dreißigjährige Krieg bewirkte, in der Regel um so kleiner, je tiefer unser Weg in die Vorzeit hineinführt. Sie sind gewachsen, verschmolzen, und wo kein

Boden zu allseitiger Ausbreitung sich fand, nahmen sie so seltsame Formen an wie jene 30 km lange Kette von Dörfern und einzelnen Wohnstätten, die „Lange Gasse" vom Probsthainer Spitzberg bis Hainau, die zwar in der Verwaltung getrennt, topographisch aber und wirtschaftlich eins sind und sicherlich zu einer Stadt zusammengeschmolzen wären, wenn sie nicht durch die beschränkende, einengende Bodengestalt abgehalten worden wären. Bei zunehmender Dichtigkeit der Bevölkerung streben immer mehr Wohnsitze, bei der notwendigen wirtschaftlichen Arbeitsteilung größer als die in demselben Gebiete mit ihnen liegenden zu werden, während eine Mannigfaltigkeit von Abstufungen sich entwickelt, denen teilweise natürliche Ursachen zugrunde liegen, die aber großenteils auf Unterschiede politischer und wirtschaftlicher Natur zurückführen. Wenn aber nur die Zunahme der Bevöikerungsdichtigkeit wäre ohne inneren Fortschritt im Verkehr und Handel, ohne gesteigerte Beweglichkeit der Menschen, ohne zunehmende Teilung der wirtschaftlichen Arbeit, so würden doch nur große Dörfer, aber keine Städte entstehen. Denn Städte setzen zur Entstehung oder mindestens zur Erhaltung zunächst wirtschaftliche Sondereigenschaften, die innerhalb ihrer Mauern sich konzentrieren, voraus. Man findet wohl Siedlungen, welche das Äußere der Städte nachahmen, wo dichte Menschenmengen sich auf beschränktem Raume zusammendrängen. Sie können den Städten nahekommen, ermangeln aber ihrer Kulturmerkmale und meist auch ihrer Dauer. Einen Unterschied zwischen Dorf und Stadt gibt es im Inneren von Morea nicht. Die größeren Orte, die man als Städte noch bezeichnen könnte, sind nichts anderes als große Dörfer. Der Verkehr geht an den Küsten hin, und dort sind alte und neue Städte zu finden. Mit Unrecht sprechen die Afrikareisenden von einer Stadt nach der anderen, und hat sogar, allerdings von ferne beobachtend, Cooley zu den Merkmalen höherer Zivilisation bei den Betschuanen gerechnet, daß sie große Städte und trefflich gebaute Häuser bewohnen[29]). In Wirklichkeit ist die größte Stadt eines Negerstaates gerade so angelegt und gebaut wie die kleinste; höchstens das Häuptlingshaus oder die Palaverhalle ragt hervor. Gerade der Verkehr, der bei uns Städte schafft, ist vor die Stadt hinaus und vielleicht sogar in einen sonst unbewohnten, neutralen Grenzstreif zwischen zwei Ländern verlegt. Der Verkehr bewährt hier noch nicht seine städtezeugende Kraft, die in stabileren Verhältnissen die größten Weltstädte hauptsächlich sein Werk sein läßt. Wo die Karawanen auf Saumpfaden gehen und auf Lianenbrücken oder umgefallenen Bäumen die Flüsse überschreiten, da gibt es keine Städte. Diese hängen eng mit jener höheren Entwicklung des Verkehrs zusammen, welche Straßen und Brücken baut. Jene Plätze stellen einige Stunden lang ein Gewühl von Menschen, Tieren und Waren dar, bis gegen die Mittagszeit die zahlreichen Tauschgeschäfte geschlossen sind, und unter der hochstehenden Sonne der Platz wieder still und menschenleer daliegt. So flottieren aber auch die Bevölkerungen größerer Handelsorte. Dobbo im Aru Archipel, von dessen Handelstreiben A. R. Wallace eine 80 lebendige Schilderung entworfen[30]), sieht seine Chinesen, Bugis, Ceramesen und javanischen Mischlinge, welche vier hier die Haupthändler sind, mit dem Ostmonsun verschwinden. Bisher war jedes Haus ein Stapelplatz, nun veröden Häuser und Gassen. Bender-Meraya, der Hauptort

der Medschertin-Somali, hat in der toten Zeit in 200 Häusern f>00 bis 700 Einwohner, die sich in der Handelszeit verdoppeln, wenn die mit Gummi und anderen Produkten beladenen Kylas aus dem Inneren und die arabischen Händler von der jenseitigen Küste hier zusammentreffen.

Das Afrika der Neger, das Amerika der unsteten Indianer, Australien, Nordasien, Polynesien hatten große und kleine Dörfer, Dörfer von politischer oder wirtschaftlicher Bedeutung, aber keine Städte. Die nicht unbedeutenden Unterschiede der Wohnweise bewegen sich nur im Rahmen der Dorfschaft. Die Wohnweise der unterworfenen Jägerstämme der Watwa oder Akka ist niedriger, flüchtiger als diejenige ihrer Herren, der Monbuttu oder Manjema, ebenso sticht die der rinderhütenden Wahuma von der festeren, größeren der ackerbauenden Waganda,die mit jenen im gleichen Staate leben, beträchtlich ab; aber es sind hüben und drüben immer nur Dörfer zu sehen. Wachsen diese Dörfer an, so gehen sie in die Breite, verschmelzen mit Nachbardörfern, aber sie erlangen nicht das Städtische, das auf einer Zuteilung ganz besonderer wirtschaftlicher Funktionen, auf Zusammendrängung, Dauer, Geschichte beruht und vor allem den Verkehr voraussetzt.

Das Wachstum der Städte. Überall sind die größeren freiwilligen Ansammlungen von Menschen, welche zur Bildung von Städten führen, eine Folge der Zusammendrängungstendenz des Verkehrs, des Handels und der mit beiden zusammenhängenden Industrie. Der Ackerbau bedarf im Gegensatz zu diesen der weiten Räume und zerstreut sich viel lieber. Hat daher der Aufschwung jener Tätigkeiten überall und besonders auch in Deutschland ein ungemein rasches .Wachstum der Städte hervorgebracht, welches die soziale Physiognomie der Völker auf das tiefste beeinflußte, so hat er zugleich eine Schwächung der ländlichen Bevölkerung zur Folge gehabt, welche im entgegengesetzten Sinne ebenso folgenreich war und ist. Es wächst unter dem Einfluß der Industrie überhaupt die Bevölkerung rascher an, und dazu kommt dann der Zuzug von außen. Schon in den Dörfern, in welchen Industrie heimisch ist, wächst; durch die größere Zahl der Geburten die Bevölkerung durchschnittlich um die Hälfte rascher und vergrößert sie zu stadtähnliehen Orten. Nun kommt aber der starke, manchmal wie eine Woge mächtig herandrängende Zuzug, welcher aus unseren Städten Karawansereis gemacht hat, in welchen viel mehr Fremde als Einheimische Aufenthalt finden. 1875 waren von den 127 387 Bewohnern der Stadt Leipzig nur 36,4 % in Leipzig selbst geboren. Der Rest stammte zu 65 % aus Sachsen, 23 % aus Preußen, 9 % aus dem übrigen Deutschland. Aus der Vergleichung der Zählungsergebnisse von 1864, 67, 71 und 75 in Leipzig, Halle, Weißenfels und dem diese Städte umgebenden Lande hat damals Otto Delitzsch folgende Schlüsse auf die Beziehungen zwischen städtischer und ländlicher Bevölkerung gezogen: Die Bevölkerung drängt sich nach den großen Städten zusammen und am meisten nach den volkreichsten, in welchen die Vororte wieder am raschesten wachsen, ebenso wie die Vorstädte rascher wachsen als ihre Städte. Umgekehrt verliert das flache Land an Bevölkerung jenseits eines Kreises, der in wechselnder Entfernung um die Stadt sich herzieht. Für alle Gebiete, welche sich in wirtschaftlichem Fortschritte befinden, haben diese Regeln Geltung.

Württemberg, in so vielen anderen Beziehungen von Sachsen verschieden,, bietet das gleiche Bild. Stuttgart und Cannstatt wuchsen in den zwei Jahrzehnten 1861 bis 1880 um 91 und 118%, nämlich von 69 000 auf 134 000, noch stärker einige Vororte, wie Gaisburg um 151 %; zugleich aber sank in sechs von den ländlichen Oberämtern des Neckarkreises die Bevölkerung von 1849 bis 1880 von 161000 auf 157 881. In derselben Zeit, in welcher die Orte über 5000 sich um 137 000 vermehrten, wuchs die ganze übrige Bevölkerung um 110 000. Die Bevölkerungszunahme von 30 585 (1,9%), welche Baden von 1880 bis 1885 erfuhr, fällt vorwiegend auf Rechnung der größeren Städte, dann der gewerbreichen Bezirke; fast alle Bezirke ohne gewerbliche Bedeutung haben abgenommen. Von 1875 bis 1880 gingen 17 Städte zurück, wovon eine einzige mehr als 3000 Einwohner zählte. Ganz ähnlich die Bevölkerungszunahme von 2,5 %, welche in demselben Zeitraum in Bayern stattfand, und

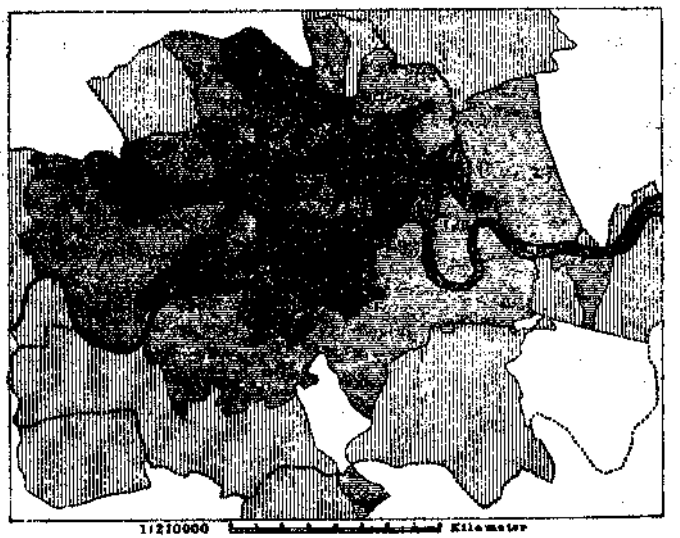


Fig. 18 Dichtigkeit der Bevölkerung von London 1881. Die Schraffuren bezeichnen die von» außen nach innen zunehmenden Dichtigkeiten bis zu 10 [2471], von 11 bis 80 [2718 bis 19 769] und von 81 auf 320 [20016 bis 79 077 auf 1 qkm] auf dem Acre. Die City gehört der mittleren Stufe an.

an welcher die unmittelbaren Städte sich mit 54, die Bezirksämter mit 64 % beteiligten. Auch hier Rückgang in 56 ländlichen Bezirken und kleineren Städten. In allen diesen Gebieten hat das Wachstum der ländlichen und städtischen Wohnplätze ungefähr bis 1850 sich die Wage gehalten, das Übergewicht der letzteren datiert von den wirtschaftlichen Veränderungen, besonders im Verkehrswesen, der letzten vierziger Jahre. Die Bevölkerung Frankreichs zeigt von 1846 bis 1886 folgende starke Änderung des Verhältnisseszwischen ländlicher und städtischer[31]).

	1846	1851	1856	1861	1866	1872	1876	1881	1886
St.	24,42	25,52	27,31	28,86	30,46	31,06	32,44	34,76	35,95
L.	75,58	74,48	72,69	71,14	69,54	68,94	67,56	65,24	64,05

Die städtische Bevölkerung ist in den 40 Jahren von 8 546 743 **auf** 13 766 508 gestiegen, die ländliche von 26 753 743 auf 24 452 395 zurückgegangen. Wenn man erwägt, daß die natürliche Vermehrung viel stärker in

den ländlichen Bezirken ist, liegt der Zusammenhang der Zunahme dort und des Rückganges hier offen. Ein gutes Beispiel dieses absorbierenden Wachstums bietet an einem ganz anderen Ende Europas Pola, das auf Kosten von Rovigno, Montona[32]), Promontore usw. gewachsen ist, indem es von 1000 im Jahr 1851 auf 25 000 im Jahr 1881 stieg. Die alte Hauptstadt der Halbinsel Capo d'Istria ist jetzt dreifach überflügelt, während jene drei Nachbarorte von 1869 *bis* 1881 481 Einwohner verloren haben.

Es macht einen ganz unorganischen Eindruck, wenn uns eine alte Stadt rekonstruiert wird, als sei sie ein vereinzeltes, in sich geschlossenes Denkmal der Vorzeit. Und doch ist sie nur verständlich als ein Behälter von Menschen, die nach allen Seiten ihren Verkehr pflegten, als Mittelpunkt belebter Wege und als Zentralstern zahlreicher Trabanten, die in engeren und weiteren Kreisen sie umgaben. Rasche Entwicklung des Gewerbes hat Dörfer zu städtischer Größe anwachsen lassen, während in wirtschaftlicher Ruhe Städte zu Dörfern verkümmert sind. Vergleicht man in Preußen die statistische Sonderung in Gemeinden von mehr oder weniger als 2000 Einiwohnern mit der üblichen Einteilung in Städte und Dörfer, so fällt in der Provinz Preußen die Grenze ziemlich gleich, während in Posen mehr Einwohner in Städten als in Orten über 2000 Einwohner sich befinden und im Rheinland 60 % in Gemeinden von mehr als 2000, aber nur 39% davon in Städten wohnen; mit anderen Worten gibt es in den wirtschaftlich zurückgebliebenen polnischen Landesteilen viele Städte, die eigentlich Dörfer, und im Rheinland noch viel mehr Dörfer, die eigentlich Städte sind. Trotzdem viele Städte wachsen, verwischen sich also doch die Unterschiede der Wohnstätten, denn die Städte verlieren ihre Geschlossenheit, während die Dörfer sich städtisch vergrößern und verdichten. In erster Linie wird von dieser Umgestaltung der schärfst individualisierte von jenen Begriffen, derjenige der „Stadt", berührt. So wie die alten malerischen Städtezeichen von den Karten verschwunden und durch schematische Symbole ersetzt worden sind, hat auch der Begriff „Stadt" *den* Schütz von Wall und Graben verloren und verliert sich in die „Bevölkerungsanhäufung". Für den Geographen wird wie für den Politiker, den Beamten, den Statistiker die Stadt immer unfaßbarer. Die rascher beweglichen Romanen sind mit ihren städtischen Dörfern und ihren uralten verfallenen Städten vorangeschritten, sie kennen nur noch die Kommune als politische Einheit, wobei es kommen kann, daß die Gemeinde Lucca 68 204, die Stadt Lucca 21 286, die Gemeinde Ravenna 58 904, die Stadt Ravenna 11935 Einwohner zählt [1891!].

Einst war umgekehrt der ländliche Charakter der vorwiegende auch in den jetzt städtereichsten Gegenden Europas. Der Unterschied zwischen Stadt und Land war zugunsten des Landes geringer als er heute in vielen Ländern ist. Er ist auch nicht berufen, dieselbe Schärfe zu bewahren. Die deutschen Städte hatten einst große Gemarkungen und umschlossen zahlreiche Familien, welche von Ackerbau und Viehzucht lebten. Viele von diesen Städten bauten ihren Lebensbedarf auf eigenen Feldern. Noch heute ist es nicht anders in unseren kleineren Städten. In einigen Gegen den Süddeutschlands ist auch in den mittleren Städten die Landwirtschaft noch immer ein wichtiger Erwerbszweig, während der Unterschied zwischen den kleineren Städten und den Dörfern verschwindend gering ist. Stuttgart

umschließt eine beträchtliche Bevölkerung von Winzern. Anderseits sind Dörfer von mehr als 2000 Einwohner, welche in mitteleuropäischen Verhältnissen immer schon kleine Städte sind, in den blühendsten Teilen Deutschlands am häufigsten. Dieser Zuwachs durchdringt nicht das Ganze einer Stadt, sondern legt sich großenteils in der rasch sich verbreiternden Peripherie gleichsam in Schichten oder Wachstumsringen an, die vom Kerne angefangen immer weniger städtisch sind. Bis vor kurzem [1891!] trat selbst bis in die Nähe der inneren Stadt, z. B. in München, das Bauernhaus des Hochlandes heran, der Ackerbau wird noch von Bewohnern von Vororten betrieben, die großenteils bereits Stätten der Industrie geworden sind. Das eigentlich Städtische in der Bauweise, in Monumenten, in der Kultur und im Wohlstande bleibt doch dem Kerne, der alten Stadt, der Cité oder City zu eigen. Diese aber zeigt die Neigung immer mehr, unter dem Einfluß dieser Um- und Anlagerungen ein großes Organ des Verkehrs zu werden; sie erfüllt sich mit Lagern, Gewölben, öffentlichen Gebäuden u. dgl, und verliert immer mehr den Charakter einer Wohnstadt. Von 958 863 Bewohnern Londons wohnten 1801 128 633, von 2 362 236 1851 129 128 in der City, die also durch das riesige Wachstum nur im negativen Sinne, was ihre Volkszahl anbelangt, beeinflußt wurde (Fig. 18). Ähnlich ist in Prag 1869 bis 1880 die Altstadt um 1,2 % zurück-, der Vorort Weinberge um 834 % vorgeschritten. In einem noch weiteren Umkreise um eine große Stadt bilden sich sekundäre Mittelpunkte, Satelliten, die von der Stadt abhängen, oft auch räumlich durch einen Streifen dichter Bevölkerung mit ihr verbunden sind und an ihrem Wachstum teilnehmen; geht man über diesen Kreis hinaus, so kommt man in die Gebiete der Abnahme, welche von dem Städtesystem drainiert werden.

Einlge Merkmale städtischer Bevölkerungen. Die Städteentwicklung bedeutet die Loslösung der Bevölkerung von ihren einfachen, natürlichen Lebensbedingungen. Die Städte müssen von außen her ihre Nahrung zugeführt erhalten, ihre Bewohner sind abhängig von den Schwankungen des Handels und des Verkehres, ihre Existenz ist eine künstliche im Vergleich zu derjenigen der Landbewohner. Großbritannien, das städtereichste aller Länder, ist im gefährlichsten Maße für seine Ernährung abhängig vom fernen Ausland. Das Städtewachstum ist in diesem Lichte nicht bloß eine volkswirtschaftliche, sondern auch eine politische Tatsache von größter Bedeutung. Es eilt dem Bevölkerangswachstum des Landes voran, läßt die städtische Bevölkerung früher reifen. Daher auch alle Merkmale der Übervölkerung in den Städten: Armut, Entsittlichung, Seuchen, geringe eigene Vermehrung. Die Hunderte an Hunger alljährlich in den Großstädten Hinsterbenden wiederholen sich nicht in den ländlichen Bezirken derselben Länder, sondern in Bengalen, Nordchina, Irland, den klassischen Gebieten der Übervölkerung. Wir sprachen von den großen Schwankungen der Volkszahl in Städten, deren Klima oder Lage pausierenden Verkehr bedingt, von Hafenstädten des Roten Meeres, die bald öd liegen, bald übervölkert sind, und ähnlichen. Aber alle wirtschaftlichen Siedlungen nehmen etwas von der Veränderlichkeit des Verkehres in sich auf. Es gilt das ganz besonders von den nur dem Ver-

kehre dienenden Ansiedlungen. Auf den nordfriesischen Inseln war in der Zeit der höchsten Blüte der Schiffahrt trotz der zahlreichen Verluste durch Schiffbruch der Bevölkerungsstand bedeutend größer als jetzt, auf Föhr 6146 im Jahr 1769 gegen 4536 im Jahr 1889. "Über größere Zeiträume dehnen sich Schwankungen aus, welche mit den Perioden des aufblühenden und gedrückten Zustandes der Volkswirtschaft zusammenhängen. Der Zuzug vom Lande nach den größeren Städten läßt bei jeder Handelsstockung nach. In Zeiten wirtschaftlichen Verfalles haben gerade die Städte die raschesten und größten Schwankungen zu erfahren. Die gesamte Volkszahl Norwegens stieg von 1800 bis 1814 von 883 000 auf 916 000, während die Zahl der Städte gleich blieb und ihre Gesamtbevölkerung von 79 200 auf 77 714 herabsank; Kongsberg verlor damals 43%.

Die sozialen Gegensätze zwischen Stadt und Land liegen einer langen Reihe von geschichtlichen Prozessen zugrunde. Wir kennen die Städtebünde und -kriege, die städtischen und ländlichen Wahlen u. dgl. Gegensätze, die sich zu weltgeschichtlicher Größe auftürmten, fanden ihre Träger in den Bewohnern der Städte und des Landes. Der Konflikt zwischen dem Norden und Süden der Vereinigten Staaten war von den ersten Anfängen an, und früher noch mehr als später, der Widerstreit der dichtwohnenden, städtischen, gewerbe- und handeltreibenden Bewohner der nordöstlichen und der dünngesäten ländlichen, vom Ertrag der Pflanzungen lebenden Bewohner der südlichen Staaten der Union. Der überall wiederkehrende Gegensatz zwischen Agrariern und Handelsfreunden hatte hier einen auch geographisch großen und scharf abgegrenzten Ausdruck gefunden. Selbst England, das äußerlich ein Ganzes zu bilden scheint, hat auf gleichen Grundlagen den Südosten und den Norden sich befehden sehen. Ein Land wie Bayern, von dessen Bevölkerung 14 % in großen und mittleren Städten wohnen [1891!], wird politisch andere Wege gehen als die Rheinprovinz. Derselbe Gegensatz ist in Europa nirgends so scharf zur Entwicklung gekommen, wie in den skandinavischen Königreichen, wo die verhältnismäßig starke Entwicklung der wenigen größeren Städte, die hauptsächlich Handel treiben, im Vergleich zur ländlichen Bevölkerung zuerst, dann aber auch der ausgesprochen bauernhafte Charakter der letzteren hervortritt. Es sind dünnbevölkerte Länder, die hier sich in rasch unwirtschaftlicher werdendem Klima und auf großenteils armem Boden ausbreiten und deren Städte in demselben Maße mehr vom Außenverkehr abhängen, dem eigenen Lande fremder gegenüberstehen. Übrigens wohnen [1891!] in Norwegen nur 291 242, also 16 % der Bevölkerung in Städten von mehr als 10 000 Einwohnern.

Beziehungen zwischen Städten und Bevölkerungsdichtigkeit Das Verhältnis der Städtebevölkerung zur Dichtigkeit der gesamten Bevölkerung zeigen klar die Ergebnisse der deutschen Zählung von 1885.

	Menschen auf 1 qkm	Proz. in Orten von 2000 Einw. und mehr
Rheinland	161	65
Westfalen	109	60
Schlesien	102	37

	Menschen auf 1 akm	Proz. in Orten von 2000 Einw. und mehr
Hessen-Nassau . . .	101	—
Sachsen	96	47
Schleswig-Holstein . .	61	42
Posen	59	25
Brandenburg	59	43
Hannover	56	31
Westpreußen	55	30
Ostpreußen	52	23
Pommern	50	35
Preußen	81	45
Bayern[33])	71	29
Sachsen	212	59

In Deutschland nahm die städtische Bevölkerung 1822 27,16 % der Gesamtbevölkerung, 1848 28,11, 1867 32,11, 1875 34,50 in Anspruch; aber im Königreich Sachsen bildeten die Städte und Vorortbevölkerungen 1875 bereits 44,8 % der Gesamtbevölkerung. Das Verhältnis der Bevölkerung der Hauptstadt zu der des Landes hat in Sachsen seit 1815 sich verdoppelt, in Preußen nahezu verdreifacht [1891 !]. Paris nahm 1801 2,9 und 1876 5,4 der Gesamtbevölkerung Frankreichs in Anspruch. In Holland, Belgien und Sachsen lebt der größere Teil der Bevölkerung in Städten; in Rußland betrug 1870 diese Zahl nur 10,6, in Holland 79,8 % der Bevölkerung. Von der Gesamtbevölkerung der Vereinigten Staaten lebten in Städten von 8000 und darüber 1840 8,5, 1850 12,5, 1860 16,1, 1870 20,7, 1880 22,5.

Der Zusammenhang zwischen Dichtigkeit der Bevölkerung und Größe der Städtebevölkerung ist also klar, wenn auch angesichts der geschichtlichen Ursachen der früheren Städteentwicklung derselbe kein regelmäßig wachsender sein kann. In den dichtest bewohnten Ländern ist die Städtebevölkerung am stärksten und überall, wo die Dichtigkeit zunimmt, ist sie es, die am stärksten wächst. Selbstverständlich ist sie groß in den gewerbreichen und für den Verkehr günstig gelegenen Gegenden. Osterreich zeigt dasselbe, wenn wir von der Bevölkerung Niederösterreichs 47, von der Kärntens 5% in Städten von über 10 000 Einwohner wohnen sehen. Die Dichtigkeiten verhalten sich in den beiden Kronländern wie 117 und 34. Der Anteil Böhmens an der Bevölkerung der Städte über 10000 verhält sich zu dem Kärntens wie 3:1, die Dichtigkeit wie 3,2: 1. Ein ganz anderes Bild geben aber die mittelmeerischen Länder Dalmatien und Istrien. Jenes gleicht mit 47 % Niederösterreich, ohne eine einzige große Stadt zu besitzen, dieses steht mit 37% wenig nach. Und die Dichtigkeit Dalmatiens ist mit 37 derjenigen des städtearmen Kärntens ähnlich, während Istrien mit 59 noch weit hinter Böhmen zurückbleibt. Die in Natur und Geschichte begründete Neigung der südeuropäischen Völker zum städtischen Wohnen macht sich hier geltend.

Wie der Zusammenhang zwischen Dichtigkeit und Verkehr in jungen Ländern durch das Übergewicht des letzteren verhindert wird, sich in der

Städtebevölkerung zum vollen Ausdruck zu bringen, wird das folgende Kapitel zeigen. Immerhin hat Rußland auf dem dünnst bevölkerten Boden Europas in St. Petersburg (861 000) und Moskau (753 000) auch Großstädte erzeugt, welche nur hinter London, Paris, Berlin und Wien zurückbleiben, und Amerikas Millionenstadt [1891!] gehört dem dichtest bevölkerten, für den Verkehr mit Alteuropa günstigst gelegenen atlantischen Küstenstrich an, ebenso wie Afrikas größte Städte am äußersten Nordrand des Erdteiles liegen.

[1]) Die Agglomeration wird wohl auch als Sondermerkmal der Städtebevölkerung hingestellt, indem die ländliche als „disseminée bezeichnet wird. Nur für den auf Höfen wohnenden Teil der letzteren kann diese Bezeichnung Anwendung finden. Für den Geographen wenigstens ist auch für die ländliche Bevölkerung bezüglich ihrer Verbreitung das „Gruppenwohnen" (wenn der Begriff Anhäufung vermieden werden sollte) charakteristisch.

[2]) Die badische Statistik hat einen besonderen Namen, Z i n k e n . für die zerstreuten Häusergruppen eines Weilers. Zinken bedeutet Ausläufer, Anhang und bezeichnet einen Weiler, dessen Häuser zerstreut oder in lockerer Reihe, z. B. längs eines Talgrundes gelegen sind.

[3]) Wir schließen uns darin der überzeugenden Begründung der „Statistik des Deutschen Reiches" in der Einleitung zu den Ergebnissen der Volkszählung von 1885 (S. 29*) an. .

[4]) Über relative Bevölkerung und ihre Darstellung auf Karten. Deutsche Rundschau für Geographie. IX. (1837) S. 101.

[5]) Geschichte der Erdkunde. 2. Aufl. 1877. S. 448.

[6]). Auf der Karte Rußlands in 1:4200 000, z. B. im Samojedengebiet, wobei aber leider vorübergehend bewohnte Plätze dieselbe Signatur tragen wie dauernde Wohnstätten.

[7]) Osnabrückische Geschichte. I. 11.

[8]) Die in den amtlichen Ortsverzeichnissen befolgte Festlegung der Gemeinde auf die Stelle der Kirche oder des Rathauses kann bei so zerstreuten Gemeinden sehr irreführend wirken. Die Kirche von Vent oder zu St. Jakob in Tirol liegt bei 1892 m, aber die höchste Dauerwohn stätte liegt in den Rofenhöfen 112 m hoher.

[9]) Fedschenko, Reise in Kokan. Geographische Mitteilungen. 1872. S. 163.

[10]) Radde und Sievers, Reise in Hocharmenien. Geographische Mitteilungen. 1875. S. 63.

[11]) Reise in die Republik Guatemala 1870. Geographische Mitteilungen. 1873. S. 374.

[12]) Stanley, Durch den dunklen Weltteil. D. A. I I . S. 200.

[13]) Privatmitteilung vom 25. Juni 1890.

[14]) Im Inneren Afrikas. 1888. S. 147.

[15]) Unter deutscher Flagge quer durch Afrika. 1889. S. 141.

[16]) Im Herzen von Afrika. D. A. S. 103.

[17]) Durch den dunklen Weltteil. I, S. 530.

[18]) Rüppell, Reise in Abyssinien. 1838. I. 421.

[19]) Länderkunde des Erdteils Europa. I. 1. S. 174.

[20]) Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. Bd. I I . H. 6.

[21]) Bemerkungen von Brorsen in der Österr. Z. f. Meteorologie. 1867. S. 262.

[22]) Emil Jung, Australische Städte. In den Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle. 1879.

[23]) Reise. I. S. 69-72.

[24]) Polaks Topographische Bemerkungen zur Karte von Teheran in den Mitteilungen d. k. k. Geographischen Gesellschaft. 1877. S. 224.

[25]) Kostenko, Die Stadt Chiwa im Jahre 1873. Geographische Mitteilungen. 1874. S. 121.

[26]) Hunter, The Indian Empire. 1886. S. 46.

[27]) Zur Typologie griechischer Ansiedlungen im Altertum in „Historische und philologische Aufsätze", Festgabe an Ernst Curtius zum 2. September 1884.

[28]) Der Verkehr und die Ansiedlungen. 1841. S. 168.

[29]) Journal R. Geographical Society. London. III. S. 311.
[30]) Malayischer Archipel. D. A. IL 197 und 259.
[31]) Alle Gemeinden mit mehr als 2000 „habitants agglomeres" werden als städtisch betrachtet.
[32]) 1851 hatte Montona noch 10 209, 1881 9522 Einwohner.
[33]) Oberpfalz und Niederbayern sind am dünnsten bevölkert und haben die kleinste Städtebevölkerung, 56 und 21, 60 und 13.

13. Die Lage der Städte und der Verkehr.

Der Verkehr wirkt städtfbiidend. Abhängigkeit des Verkehres und der Städtebildung vom Boden. Der Verkehr bewegt sich nicht in Linien, sondern in Bändern. Verkehrsströme und Städtegruppen. Selbständige Handelsstädte. Die Beziehungen zwischen wirtschaftlichen und politischen Hauptstädten. Internationale Städte. Hauptstadt und zweite Stadt. Fluß- und Seestädte. Flußinseln und -schlingen. Seen. Der Fluß als Talbildner. Flüsse und Pässe. Mündungsstädte. Die Seestädte. Nahrungsreichtum des Wassers. Städte in Tälern und auf Bergen. Paßstädte. Höhenlage. Das Schutzmotiv.

Der Verkehr wirkt Städtebildend. Da die Menschen aufeinander angewiesen sind, stehen auch ihre Ansiedlungen miteinander in Verbindung. Im Wald vergrabene Hütten ohne Weg und Steg gehören der Poesie der Weltflucht und dem Märchen an. Jede Siedlung setzt Wege voraus, die sie mit den Nachbarsiedlungen verbinden. Die städtelosen Länder entbehren der Straßen und Brücken. Die Wege würden nicht ohne die Ortschaften sein, aber wir wissen auch alle, wie die Siedlungen den Wegen nachgehen, wie in unserem Zeitalter in neuen Ländern Eisenbahnen Städte schaffen, ebenso wie in alten, städtereichen Ländern es die Städte sind,. welche Eisenbahnen hervorrufen. Beide beeinflussen und bedingen sich wechselseitig. Beständiger Verkehr, ständige Städte. Die Verkehrswege bilden feste Netze, in deren Knoten die Städte in gleicher Lage festgehalten werden; eine außerhalb dieses Netzes liegende Ortschaft kann ohne weiteres nach einer anderen Stelle verlegt werden, ein „Knotenpunkt" rückt nur mit den Linien, die sich in ihm kreuzen. Ist Kimbundu an der Kreuzung der bedeutendsten Handelswege des äquatorialen Südwestafrika: von Lunda, von Bihé, von Angola, vom Kongo gelegen, so fassen unsere großen Handelsstädte Dutzende von Eisenbahn- und Kanallinien wie die Spinne zum Netz zusammen. Die Verkehrslinien sind nun in viel größerem Maße von der Natur des Bodens abhängig als die geistigen Linienzüge politischer Herrschaft. Die politische Stadt sucht den Mittelpunkt ihres Gebietes oder die Stelle größten Einflusses oder den Schutz einer schwer angreifbaren Erdstelle. Die Verkehrsstädte dagegen sind zuerst unmittelbar von der Natur abhängig. Denn insoweit der Verkehr sich an die Natur anlehnt, fallen seine Wirkungen mit denen der Natur in der Städtegründung zusammen. Die naturgewiesenen Verkehrswege erzeugen am frühesten größere Wohnstätten an ihren Rändern oder in ihrer nächsten

Nähe. Die Meeresküsten, die Ströme, die Ränder und Übergänge der Gebirge, der Sümpfe, der Wüsten sind immer bevorzugt. Wo die Ströme des Wassers fließen, da gehen unfehlbar auch die Ströme des Verkehres. Aber die menschliche Freiheit von zwingenden Naturgesetzen läßt auch immer einen Spielraum zwischen dem Bedingenden und Bedingten, der Ursache und der Wirkung. Und außerdem tritt die Wechselwirkung von Mensch auf Mensch, die unter anderem sich in ethnographischen und politischen Eigentümlichkeiten ausspricht, mit in Tätigkeit und warnt uns, nicht alles aus einem Grunde erklären zu wollen. Die größte Tatsache, die wir hier erblicken, ist die vollkommene Städtelosigkeit weiter Gebiete. Welche Städtelagen sind am Mississippi, am Kongo oder Zambesi unausgenutzt geblieben! Aber auch warum in Norddeutschland sich die von Polen bewohnten Landstriche stets durch eine große Zahl kleiner, eine geringe Zahl großer Städte auszeichnen, oder warum das in manchen Beziehungen über dem übrigen Afrika an Kultur stehende Abessinien, wenn man von dem internationalen Massaua und etwa Gondar absieht, ohne Städte ist [1891!], erklärt die Völkerkunde oder die Geschichte.

Die Siedlungslehre findet nicht alle jene Punkte der Erde, die günstig für Ansiedlungen sind, besetzt und benutzt, höchstens in den dichtest bevölkerten Strichen von China oder Indien ist solches zu erwarten; sie muß also, wenn sie alle Fälle in Betracht ziehen will, auch die nur möglichen, aber nicht verwirklichten berücksichtigen. Sie kann, mit anderen Worten, nicht immer induktiv vorgehen, sondern muß die Lücken der tatsächlichen Beobachtung auf deduktivem Wege auszufüllen suchen. Darin liegt die Berechtigung der Kohlschen Methode in „Verkehr und Ansiedlungen der Menschen", die Ansiedlungen auf feste Punkte geometrischer Figuren zurückzuführen, in welche er die Umriß- und Bodenformen der Erde einzwängt. Doch darf allerdings auch nicht vergessen werden, daß eine Abstraktion, welche in den Wohnplätzen der Menschen Punkte und in ihren Verkehrswegen Linien sieht, sich, ob sie auch Maß halten möchte, an vielen Stellen zu weit von der Wahrheit entfernen wird, um noch wissenschaftlichen Nutzen bringen zu können. Denn die Anthropogeographie hat es so wenig wie die Klimatologie oder Ozeanographie mit Punkten and Linien, sondern mit Räumen, mag man sie Erdstellen, Orte oder wie immer nennen, und Strömen oder Bändern zu tun. Nicht auf einen geometrischen Punkt zielt der Verkehr, sondern auf einen Raum, in welchem verschiedene Stellen ihm Ziel- und Endpunkt werden können.

Verkehrsströme und Städtegruppen. Wäre die Naturbedingtheit der Städteanlage eine durchaus zwingende, dann würden überall, wo alte Städte standen, auch neue sich erheben müssen, und der Verkehr bliebe fest an die alten Verbindungslinien angeschlossen. Legen wir aber eine Straßenkarte des römischen Reiches einer modernen Verkehrskarte unter, dann zeigt sich zwar ein sehr häufiges Festhalten an den Hauptmittelpunkten oder deren nächster Umgebung, aber die dazwischenliegenden Orte haben ihre Bedeutung wesentlich geändert und die ganze Richtung des Weges ist eine andere geworden. Im Unterinntal sind heute, wie zur Römerzeit die in ihrer Nähe liegenden Veldidena und Pons Aeni

es waren, Innsbruck und Rosenheim die Verkehrsmittelpunkte, aber die Hauptverkehrsstraße hat samt Eisenbahn auf das linke Ufer sich verlegt, und die Albianum und Maciacum der Peutingerschen Tafel sind vergessene Orte geworden. Die Sill- und Mangfallmündung, der Austritt aus dem Brennerpaß und aus dem gebirgigen Teile des Inntales, haben ihre Städtezeugende, verkehrssammelnde Wirkung bewahrt, wenn auch nicht genau an denselben Punkten; der sie verbindende Verkehrsstrang durfte etwas mehr schwanken. So durfte die nördlichste Adria nie ohne große Handelsstadt bleiben, aber die Lage konnte von Venedig durch Aquileja und Triest bis Fiurne schwanken. Selten sind Vorzüge der Lage auf eng begrenztem Raume so gehäuft, wie bei Konstantinopel, wo die Lage an der Meeresstraße nur an diesem einzigen unvergleichlichen Goldenen Horn mit dem trefflichsten Hafen weit und breit zusammentrifft.

Wenn die Verkehrswege keine mathematischen Linien, sondern breite Bänder sind, kommen auch als End- und Kreuzungspunkte nicht engbegrenzte Erdstellen, sondern ganze Ländergebiete in Frage, in denen aus sekundären Gründen jene, Städte dann erst sich entwickeln. Daß der südliche Michigansee das Mündungsgebiet der zwei großen Verkehrsströme werden müsse, die vom S. Lorenz und Hudson am atlantischen Rande ausgehen, um bei Buffalo in der großen Straße des 42.° sich zu vereinigen, war lange schon klar, ehe entschieden war, ob City West, das zuerst ins Auge gefaßte am Südende, Michigan City am Südostende oder das durch den nahen Illinoisfluß für den Mississippiverkehr begünstigte Chicago am Südwestende die große Stadt sein solle, die hier notwendig entstehen mußte. Die Natur des hier hafenarmen Michigansees ließ eine breite Wahl, während freilich am atlantischen Ende die Zusammendrängung des Verkehrs in die Alleghanysenke zwischen Buffalo und Albany und dem von Albany an schiffbaren Hudson nicht zweifelhaft sein konnte. Hier konnte selbst die Wahl des Endpunktes zwischen den schon vorhandenen Siedlungen an der Hudsonmündung nicht mehr im Ungewissen bleiben, da New York alle Erfordernisse einer großen Seestadt von Anfang an und für jeden Blick vereinigte, New York, das in Einzigkeit der Lage wie in seiner Anlage an Konstantinopel erinnert.

Sehr interessant ist ein Parallelismus der Städtelage, wie Buffalo und Chicago ihn aufweisen, indem sie an entgegengesetzten Enden des Südwalles liegen, der die Wasserscheide zwischen den Großen Seen und dem Mississippi bildet, beide in Einsenkungen, so daß ein Durchstich dieser 12 Fuß [3,66 m] hohen Wasserscheide die Lage Chicagos und Buffaios verwechseln würde.

Aber auch bei der günstigsten Naturlage ist die Konzentration des Verkehres auf einen Punkt nicht das einzige Ziel, denn der Verkehr strebt zwar zusammen, aber doch nur, um wieder auszustrahlen. Liegt erst nur ein Teil der Interessen des Mittelpunktes an der Peripherie, so kann die Verschiebung weiter gehen und den Mittelpunkt selbst in die Peripherie rücken. Da der Verkehr nur einnimmt, um auszugeben, da er auf Ein- und Ausfuhr beruht, strebt er ein Mittelpunkt von Radien zu werden, die nach und von den verschiedensten Teilen einer gemeinsamen Peripherie strahlen. Doch indem die Ströme des Verkehres immer weiter zielen, wird kein Arteriensystem erzeugt, dessen Mittelpunkt ein Herz

ist, sondern ein Netz, in welchem jede Kreuzung zur Herausbildung eines örtlichen Herzens, das anziehend und fortstoßend wirkt, Anlaß gibt. Die zahllosen Herzen ordnen sich nach der Größe der Strombahnen, welche in ihnen sich vereinigen. Die Klappen aber in diesem Arteriennetz, die Hemmungsvorrichtungen, schließen sich immer, von den Schlagbäumen bis zu den befestigten Zollstätten an Sunden und Meerengen, an die natürlichen Hindernisse der Verkehrsströme an.

Im 19. Jahrhundert sind die natürlichen Strömungen mehr vermehrt als ersetzt worden durch jene der Eisenbahnen, welche durch planmäßige Anlage und ununterbrochene Leistung jenen vielgewundenen, bald seichten, bald reißenden, bald in Eisfesseln liegenden Wasserwegen vielfach noch überlegen sind. Demgemäß waren sie nicht selten imstande,

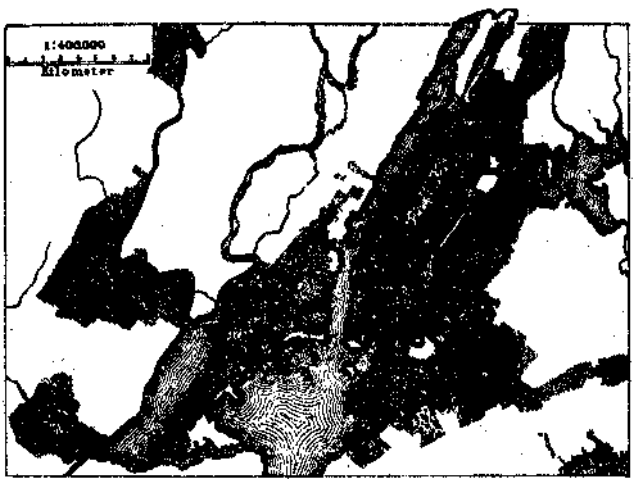


Fig. 19, Die Mündungsbucht des Hudson mit ihren Städten.

die Lage einer Stadt zu verbessern, ja sogar Städte ganz neu ins Leben zu rufen und ihre Gesamtzahl zu vermehren. Durch eine Eisenbahn wie durch eine Ader mit dem großen Gefäßnetze des Welthandels verbunden (1867 hatten 34, 1877 54 % der Städte Deutschlands Eisenbahnen, darunter schon 1867 natürlich alle Groß-, aber auch schon alle Mittelstädte)[1]), wird jeder Keimpunkt menschlicher Produktion, der über den Bedarf Werte erzeugt, Hunderte von Meilen [7,4 km] von großen Flüssen, Seen, Meeren entfernt, befähigt, zu wachsen und zu gedeihen, je nach der Ausdehnung seiner Hervorbringung und dem Maße der Arbeitsteilung ein Markt, ein Handelsplatz, eine Fabrikstadt zu werden, auch wenn die Keimzelle einer solchen Stadt nur ein einziges Haus wäre. Verkehrsmittel erleichtern die Ernährung und die Wanderung, also das innere Wachstum der Bevölkerung und die äußere Bewegung, welche an vielen Steilen zu Anwachs führt. Aber gerade diese Vermehrung der Wege hat auch die Ausnutzung günstiger Städtelagen vermehrt. Kohl konnte noch von einer großen Weststraße in der Gegend des 42. Breitegrades, „der Straße

der Einwanderer und der neuengländischen Österlinge", sprechen[2]). Die Entwicklung der Eisenbahnen hatte jedoch damals schon dieses Monopol gebrochen, und nach zwanzig Jahren gibt es [1891!] statt des einen Schienenweges durch das Steppenland des Westens zum Stillen Ozean jetzt drei pazifische Eisenbahnen, welche ohne Unterbrechung das atlantische mit dem pazifischen Ufer verbinden, und außer ihnen eine ganze Anzahl selbständiger Zufahrtslinien vom atlantischen Ufer bis zu der Gebirgsschranke im Westen. Von Portland bis Savannah hat der wachsende Verkehr die Plätze am atlantischen Ufer gehoben, ihre Handelsbedeutung vermehrt, indem er die Linien vervielfältigte, die von diesem Rande binnenwärts ziehen.

Am frühesten äußert sich die Verteilung des Verkehres auf eine größere Zahl von Städten naturgemäß bei diesem Ausstrahlen nach einer Küste, deren verschiedene Häfen mehr oder weniger günstig für verschiedene Richtungen gelegen sind. An einem Sammelpunkte, vielleicht auch Hindernis des Verkehrs aus dem Innern nach der Küste teilt sich der Verkehrsstrom, und es entsteht aus den nach verschiedenen Hafenplätzen auseinanderstrahlenden Linien das, was Stanley mit treffendem Vergleich auf der Berliner Kongokonferenz ein kommerzielles Delta nannte, d. h. in seinem Falle ein Dreieck von 600 km Basis, an welcher die Kongohäfen von Ambriz bis Loanda liegen, und dessen Spitze durch den Eintritt des Kongo in die Gebirgsenge unterhalb Stanleypool bzw. Léopoldville gebildet wird. Man kann auch die Küstenlinie von New York bis S. Johns (Neufundland) als die Basis eines Verkehrsdreieckes betrachten, dessen Spitze in Buffalo liegt, wo der Niagara der Schiffahrt sein mächtiges „Halt!" zuruft. Boston, Portland, S. John (Neubraunschweig), Halifax, Quebec sind als weitere Ausmündungen einzelner Deltaarme dieses Verkehrsstromes zu fassen.

Städtesysteme. Die Städte eines und desselben natürlichen Gebietes teilen sich gleichsam in die Bewältigung der Funktionen,, denen zu genügen sie berufen sind, und die geographische Lage spielt dabei eine hervorragende Rolle. An der atlantischen Seite Nordamerikas liegen sechs große Seestädte an der stufenweise nach Süden und Westen abfallenden Küste, jede südlicher gelegene ist damit auch weiter nach Westen und von dem europäischen Verkehr ab-, dem Binnenland zugerückt. Halifax, Quebec, Boston, New York, Philadelphia, Baltimore sind die Hauptplätze auf dieser Linie. Solange Nordamerika in seinem Handel und Verkehr abhängiger von Europa war als heute, war Boston als die Europa nächstgelegene Hauptstadt der besiedeiteren Bezirke das Emporium der jungen Kolonien. New York rückte an diese Stelle erst von dem Augenblicke, als die eigenen, inneren Produktionsverhältnisse der Union ausschlaggebend in dem Verkehrsleben derselben wurden. Der telegraphische und Postverkehr hat jedoch lange den Vorsprung der nördlicheren Häfen benutzt. Bei dieser Arbeitsteilung fällt jeder großen Stadt ein gewisser Raum zu, innerhalb dessen diese allein die Aufgabe zu bewältigen strebt, welche ihrer Natur nach ihr zugehört. Es wird eine zweite ähnliche Stadt in diesem Gebiete nicht oder nur auf Kosten der ersten aufzukommen vermögen. Hat der Unterschied eine gewisse Größe erreicht,

so wächst er immer rascher an, und der Abstand zwischen der ersten und zweiten Stadt wird immer größer. Von ½ Million im Anfang des 19. Jahrhunderts ist Paris auf über 2 Millionen [1891!] gestiegen. Es hatte 1819 714000, 1886 2 345 000 Einwohner. Die zweitgrößte [1891!] Stadt des Landes, Lyon, bleibt um das Sechsfache dahinter zurück und ist in diesen 67 Jahren von 129 000 auf 402 000 gestiegen.

Vielleicht noch interessanter ist das Aufstreben New Yorks, weil diese Stadt erst spät den Vorsprung der Bevölkerungszahl ohne jede Hilfe politischen Motives erlangte und denselben aber dann höchst ausgiebig verwertete. 1609 wurde der Hudsonfluß entdeckt, und bald nachher trieben die Holländer auf der in seiner Mündung gelegenen Insel Manhattan Tauschhandel. 1623 fand eine Ansiedlung von 30 Familien hier statt, 1653 betrug die Bevölkerung des Nieuw Amsterdam genannten Ortes über 1000, 1664 wurde derselbe von den Engländern genommen und New York getauft, die Stadt war am Ende des 17. Jahrhunderts auf 5000, um die Mitte des 18. auf 10 000, 1776 auf 20000 gestiegen. Sie wuchs von 1790 bis 1820 jedes Jahrzehnt um 30 000 und hatte im letztgenannten Jahr Boston und Philadelphia fast eingeholt. Den entscheidenden Zug aber tat sie mit der Erbauung des Eriekanals, der, 1825 eröffnet, New York zum Haupthafen für das damals in der energischsten Besiedlung und Ausbeutung befindliche Land südlich von den Großen Seen machte. Wenn New York in den Jahrzehnten, die 1830, 1840, 1850 folgten, seine Bevölkerungszahl um 110 000, 203 000, 298 000 steigen sah, erblickte es darin großenteils nur einen Reflex seiner in Jahrzehnten ihre Bevölkerung verdoppelnden Hinterländer Ohio und Indiana. Philadelphia, das sich den Weg ins Innere durch die Gebirgsmauer verbaut sieht, Boston, das jedes natürlichen Weges ins Innere entbehrt, blieben weit zurück. Andere Motive halfen das Wachstum beschleunigen, so der den neuen Bedürfnissen des internationalen Verkehrs besser angepaßte kosmopolitische Charakter der Stadt im Gegensatz zu demjenigen der weniger beweglichen Puritaner von Boston und Quäker von Philadelphia.

Eine Zusammengehörigkeit der Städte zu Städtesystemen ergibt sich aus ihren Verkehrsbeziehungen. So wie die politischen Städte eines Reiches um den politischen Mittelpunkt gruppiert werden, gruppieren die Verkehrsstädte sich von selbst nach ihren Verbindungslinien. Es gibt Städte, die so eng durch ihre Verkehrsbeziehungen verbunden sind, daß sie schwer voneinander getrennt gedacht werden können. Die Wüstenstädte sind z. B. schwer in politischer Vereinzelung zu denken, Mursuk war von Tripolis tatsächlich abhängig, ehe es die Türken diesem zufügten, und so sind die Beziehungen zwischen Marokko und Timbuctu naturgegebene. Die Unterwerfung Chiwas war eine notwendige Folge der im November 1869 endlich nach langen Vorbereitungen auf Vorstellung der Gesellschaft zur Hebung des russischen Handels geschehenen Festsetzung der Russen und Schaffung eines Hafens in Krasnowodsk, dem einzigen zu diesem Zwecke geeigneten Punkt an der kaspischen Ostküste. Die Umwege über Samara-Orenburg oder Kama-Troitzk nach Taschkent und Buchara, 360 [2670] und 400 [2970] deutsche Meilen [km] lang, wurden von diesen Plätzen bis zum Kaspisee auf ein Viertel verringert, was man besonders für den Bezug der zentralasiatischen Baumwolle geltend machte. Noch inniger ist der Zusammenhang der Städte, welchen bei der Teilung der demselben Ziele zustrebenden Arbeit verschiedene, einander ergänzende

Funktionen zugewiesen worden sind. Bremen und Bremerhaven, Rostock und Warnemünde, Nantes und St. Nazaire sind Beispiele einer sehr offenliegenden Zusammengehörigkeit. Aber es gehören des weiteren alle Handelsstädte eines und desselben Stromes, z, B. Mannheim, Mainz, Köln, Rotterdam und alle dazwischen liegenden, zusammen, und die Größe ihres Verkehres gibt das Maß für die Innigkeit ihres Zusammenhanges.

In jahreszeitlichem Wechsel der Funktion bilden ein ganz eigentümliches Städtepaar die kleinen. Häfen Bir Ali und Megdaha, die an einer 2 Meilen [14,8 km] weiten Bucht der Südküste Arabiens einander gegenüberliegen, jener nur bei West-, dieser nur bei Ostwinden Schutz gewährend, jener daher nur im Sommer, dieser nur im Winter je nach den vorherrschenden Winden der Schiffahrt zugänglich. So ergänzen sich beide und bilden im Grund eine Stadt, die Sultan. Beamte und selbst viele Bewohner mit dem jahreszeitlichen Wind hier- und dorthin zweimal im Jahre wandern sieht[3]).

Städtegebiete. So wie Verkehrsgebiete gibt es auch Städtegebiete und -zonen. Wo der Verkehr am größten, da liegen auch die größten Städte. Das zeigt sich vielleicht am deutlichsten dort, wo der innere Vorkehr eines Landes gering, größer aber der äußere, welcher die Produkte des Landes gegen Erzeugnisse anderer Gebiete umsetzt. So wie die Produktionsgebiete in der Regel nicht dicht bevölkert sind, zeugen die Großackerbauländer und die Bergbaugebiete auch nicht an und für sich große Städte. Erst der Verkehr mit diesen Erzeugnissen und die industrielle Verwertung derselben schaffen die vielartigen Erwerbsgelegenheiten einer großen Stadt. Noch in den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts wollten Amerikaner die große Eigentümlichkeit, die ihr Land von den alten Ländern unterscheide, in dem Mangel der inneren Märkte erblicken. Damals hatten allerdings einige der größten Staaten, wie Tennessee und Kentucky, noch keine Städte von mehr als 10 000 Einwohnern; doch war Cincinnati damals bereits auf dem Wege, ein großer Binnenhandelsplatz zu werden; 1850 hatte Tennessees größte Stadt Nashville 10 487, 1880 43 350, die Hauptstadt Knoxville hatte damals 2076. Die Somali teilen ihr eigenes Land in drei Teile, deren einer die Küstenregion mit den Städten umschließt, während die beiden anderen Gebirge und Hochplateau des Inneren sind, die keine Städte und überhaupt wenig Siedlungen haben. In vielen Ländern, besonders außereuropäischen, wäre diese Sonderung durchzuführen, vorzüglich in Afrika. Daher sind die größten Städte der Erde, London und New York, Seestädte, Paris und Berlin streben es zu werden. Rom ist in historischem Sinne und als Hauptstadt Italiens großartiger als Neapel, aber diese herrliche Seestadt ist [1891!] mit ½ Million größer als Rom. dessen 300 000 Einwohner in der Zählung vom 31. Dezember 1881 sogar hinter den 320 000 Mailands, des Mittelpunktes des verkehrsreichen Norditalien, zurückblieben. Ähnlich gibt die Zählung vom 31. Dezember 1886 Antwerpen 204 000, Brüssel 175000, und in derselben Zeit wurde Amsterdam auf 380000, Rotterdam auf 100 000, Haag nur auf 144 000 Einwohner veranschlagt.

Die Eisenbahnen befördern die Städteentwicklung, sie kommen viel **mehr** den Städten als dem Lande zugute und zeigen darin, **wie** eng Verkehr **und** Städte zusammenhängen. Je beweglicher durch sie die Bevölkerung

gemacht wird, desto rascher strömt diese den Mittelpunkten zu. Das Wachstum der großen deutschen Städte in unserem Jahrhundert datiert von der Einführung der Freizügigkeit, der Gewerbefreiheit und der Eisenbahnen. Dem Lande nützen die Eisenbahnen am meisten nach der Ernte, in den Städten aber, wo die Erzeugnisse des Ackerbaues in den Verkehr übergehen, sind sie das ganze Jahr hindurch von gleichem Wert. Sie haben den Handel freier von den Hindernissen der Jahreszeiten gemacht, als Landbau und Viehzucht jemals werden können, und wenn Weltstädte im Sinne der Erdumfassung entstehen konnten, mußten es immer Verkehrsstädte sein. Denn der Verkehr überschreitet frühe die Schranken, innerhalb deren die politische Stadt ihren Einfluß ausbreitet, und Volker sind handelstätig *in* Gebieten, wo sie politisch nichts sind. Fällt in manchen Städten politische und wirtschaftliche Bedeutung zusammen, so ist doch nicht zu leugnen, daß beide auch im Wettstreit neben- und gegeneinander gehen.

Verkehrsstädte und Hauptstädte. Der Trieb des Verkehres, sich von den politischen Rücksichten abzulösen, führte stets zur Entwicklung eigener Verkehrs- oder Handelsstädte, die dann, politisch selbständig geworden, an sich selbst immer zugrunde gingen, wenn sie, ihres Ursprunges uneingedenk, zu Staaten geworden waren (Karthago und Venedig!). Der Handel kann einen Staat bilden, aber nicht auf die Dauer erhalten, denn der Staat ist seinem Wesen nach auf allseitige, nicht einseitige Betätigung der Kräfte des Menschen gerichtet. Es ist ganz sachgemäß von den Negern gedacht, daß sie ihre Märkte vor die Städte auf freie Plätze, Kitamba, die von Dickicht und Gras gesäubert und mit Laubhütten besetzt sind, verlegen, daß Orte von weitreichendem Verkehr geradezu im neutralen Strich zwischen zwei Staaten liegen, oder daß wenigstens die dem fremden Handel offene Stadt, wie Nimro in Wadaï, von der politischen Hauptstadt durch Lage und Verfassung getrennt sei. Ein ähnlicher Gedanke lag der freiwilligen Absonderung der dem Fremdenverkehr bestimmten „offenen Häfen" Canton, Amoy, Nagasaki in ostasiatischen Reichen zugrunde. Die Geschichte der Städte hat sich häufig vollkommen von derjenigen der Nation gesondert, in deren Gebiet sie liegen, und welcher ihre Bewohner angehören. Auch wo der sozialen Sonderung nicht die entsprechend scharfe politische Abgliederung folgte, vermag die Geschichte einer Stadt insofern eine andere als die ihres Landes zu sein, als diese ohne jene nicht zu denken ist, das Umgekehrte aber nicht der Fall zu sein braucht. Der wachsende Verkehr zwingt Politik und Wirtschaft zusammen. Die Geschichte Roms beherrschte diejenige des römischen Reiches in dessen letzten Jahrhunderten, und dieses Reich bestand, solange Rom bestand. Wenn politische Zentren gleichzeitig Mittelpunkte des Verkehres sind, wachsen sie weit über ihre politische Bedeutung hinaus, und die Gefahr liegt nahe, daß nach ihnen die Macht und Größe des Volkes überschätzt werde, in dessen Mitte sie liegen, weil man nicht auseinanderhalten kann, was dem Staate und was dem staatsfremden Verkehre gehört. Wir erinnern an des Thukydides' Wort: Würde die Stadt der Lakedämonier veröden, und würden nur die Fundamente des Baues übrigbleiben, so würde, glaub' ich, die Nachwelt sehr ungläubig sein

hinsichtlich der Macht der Lakedämonier, zu ihrem Ruhme; wenn dagegen den Athenern dasselbe begegnete, so würde man nach dem äußeren Anblick der Stadt ihre Macht doppelt so groß schätzen als sie ist. Deshalb muß man nicht das Aussehen der Städte mehr ins Auge fassen als ihre Macht. Mehr als im Altertum liegen in unserer verkehrsreichen Zeit die Quellen, aus welchen die Seestädte ihr Wachstum schöpfen, oft räumlich weit entfernt von ihrer wirklichen Lage: es gibt unter ihnen solche, die ihre Schiffe fast nur an fremden Küsten laufen oder im fernen Eismeer Waljagd treiben lassen. Die Bedeutung Dundees, New Bedfords, Barnstables ist unabhängiger von derjenigen Schottlands oder Massachusetts, als von den Jagd- und Herrschaftsverhältnissen im Beringmeer.

Die Geschichte der Erdkunde trägt die Spuren dieses Verhältnissee. Von einer Küstenstadt, in welcher zahlreiche Fäden aus dem Inneren zusammenlaufen, dringt der Blick, den Wegen des Verkehrs folgend, eine Strecke weit ins Innere und hält die Richtungen im Anfang ziemlich gut bei, bis die Zielpunkte sich verirren und verschieben. Das ist der Charakter des griechischen Wissens von den Ländern, an deren ausgewählten Küstenpunkten, z. B. am Schwarzen Meere, die Kolonien der Griechen lagen. Man kann sagen, daß die Einseitigkeit des Seeverkehrs eine entsprechende Einseitigkeit des geographischen Wissens großzog, das gleich dem Handel die Küsten bevorzugte.

In politisch höher entwickelten Gemeinwesen ist eine solche Sonderung nicht durchzuführen. Die politischen und wirtschaftlichen Interessen verflechten sich zu innig. Die Hauptstädte werden ganz von selbst zu Verkehrsmittelpunkten, und die Verkehrsstädte rücken in die erste Reihe der politisch wichtigen Besitztümer des- Landes. Diese Kombinationen können freilich nicht ganz ohne Schwierigkeiten vor sich gehen. An der Größe der Hauptstadt eines Landes beteiligt sich notwendig der Verkehr, denn die Politik allein kann keine großen Städte erzeugen. Ein gewisser Betrag von internationalem Austausch geht in diesen Verkehr mit ein, und das wenigst Nationale an nationalen Staaten sind ihre Hauptstädte: Paris, Petersburg, Rom. Die politischen Rücksichten mögen eine Hauptstadt auch im statistischen Sinne über alle anderen hinauswachsen lassen, der Verkehr macht sich dann als städteerzeugender Faktor auf der nächst tieferen Größenstufe doch geltend, indem die zweitgrößte Stadt eines Landes regelmäßig eine Handels- oder Industriestadt ist. Hamburg, Marseille, Liverpool zeigen diese Tatsache deutlich genug. Und ebenso häufig ist dort, wo nicht die Hauptstadt selbst Seestadt und damit zugleich Hauptverkehrsstadt ist, wie .St. Petersburg, Stockholm, Kopenhagen, Lissabon, Konstantinopel, Athen, die zweite Stadt eines Reiches an der Küste gelegen. So folgt hinter Berlin Hamburg, hinter Madrid Barcelona, hinter Kairo Alexandrien. Natürlich werden aber die politischen Hauptstädte auch immer große Verkehrsstädte sein, und so stehen denn die wirtschaftlich hervorragendsten Länder nach ihrer Teilnahme am Weltverkehr in derselben Reihe, in welcher sie auch hinsichtlich der Größe ihrer Großstädte stehen.

Fluß- und Seestädte. Küstenverlauf und Stromrichtung sind jene natürlichen Linien, an welche zunächst die Verbreitung und Richtung des Verkehres sich anschließen. Einst bestimmten sie fast allein die

Städtelagen. Keine große Stadt des Altertums ist denkbar ohne den die Zufuhr der Nahrungsmittel erleichternden Wasserweg. Die Eroberung dieser Städte geschah immer durch die Unterbindung ihrer Wasserwege. Ein Blick auf eine stumme Karte läßt voraussehen, wo die Verkehrsströme fließen, wo sie sich stauen, wo große Städte entstehen werden. So lassen in China sich drei Reihen von Städten voraussehen, eine mittlere starke, an deren Endpunkten die Metropolen liegen, und zwei schwächere seitliche. Jene ist bedingt und erhalten durch die alte nordsüdliche Verkehrsader; eine liegt an der See, die andere gegen das Innere zu, meist am Ende der Schiffbarkeit der Ströme, an Zusammenflüssen bedeutender Gewässer. Sie leiten den Verkehr in die große Ader, und aus ihr fließt er teils wieder binnenwärts zurück in einiger Entfernung, teils der See zu. Der Kaiserkanal, welcher Peking und Nanking, die Hauptstädte, und das Becken des Peiho und des Jangtse verband, lief in der mittleren Linie, in deren Verlängerung das Emporium des Südens, Canton, gelegen ist. Der Seeküste gehören Plätze wie Tientsin, Schanghai, Futschau, Amoy, der Binnenlinie die großen Verkehrs- und Umschlagsplätze auf der chinesisch-innerasiatischen Grenze an: Kaigan, Tai Yuen, Singanfu, Tschingtu-fu, Jünnanfu. Auch in unserem Lande hängt die Anordnung der großen Städte in parallele Reihen, welche an Rhein, Weser, Elbe, Oder sich anlehnen, von der entsprechenden Gliederung des Landes in westöstlich

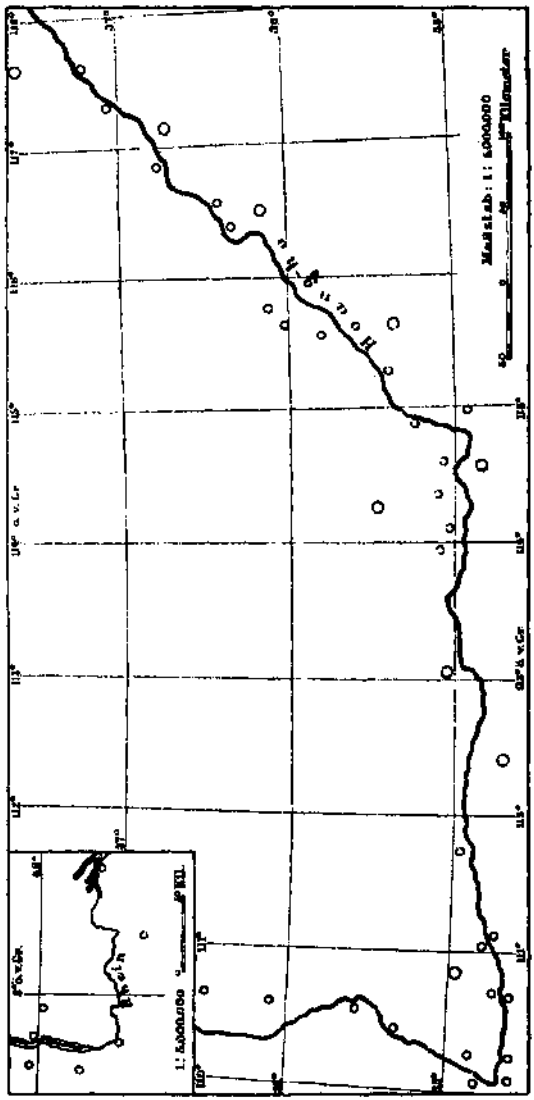


Fig. 20 und 21. Hoang-ho und Rhein mit ihren größeren Siedlangen.

aufeinanderfolgende Verkehrsstreifen ab. Daß Gunst des Verkehres mit Sicherheit so oft in Flußtälern gepaart werden kann, gibt den Anlagen in letzteren einen besonderen Vorzug schon im Entstehen. Die Alten, die erst Sicherheit, dann aber sofort verkehrsgünstige Lage und womöglich beide zusammen verlangten, wählten mit besonderer Vorliebe Flußgablungen (Delphi, Theben, Sparta, Larissa, Sardes), Flußschlingen, wo es möglich war, mit einer Mauer den natürlichen Schutz zu vervollständigen; solchen Anlagen begegnen wir in Orchomenos, in Bunarbschi der trojanischen Ebene, Magnesia am Mäander. Der Anlage in Flußgablungen steht diejenige zwischen der Ausmündung zweier Paralleltäler in Ebene oder Meer nahe; Trapezunt, Herakleia Pontica, Selinus sind Seestädte, Pergamon, Sikyon, Ilion Landstädte dieser Art. Mykenae und Akrokorinth liegen an der schmalsten Stelle zwischen zwei divergierenden Schluchten. Das sind aber wesentlich dieselben Stellen, an welchen auch in Alt-Nordamerika die indianischen Dörfer hinter Hecken und Gräben lagen. Betrachtet man alte Karten von Amerika, z. B. bei Ortelius, so ist man über die große Zahl wasserumflossener Städte erstaunt. Die Indianer hatten besonders den Vorteil der Lage auf Flußinseln und in Flußschlingen erkannt, welche durch Graben oder Damm abgeschnitten werden konnten. Livingstone beobachtete die gleiche Neigung bei den Magandscha, die an den Westzuflüssen des Nyassa da wohnten, „wo das Wasser mehr als einen Halbkreis bildete".

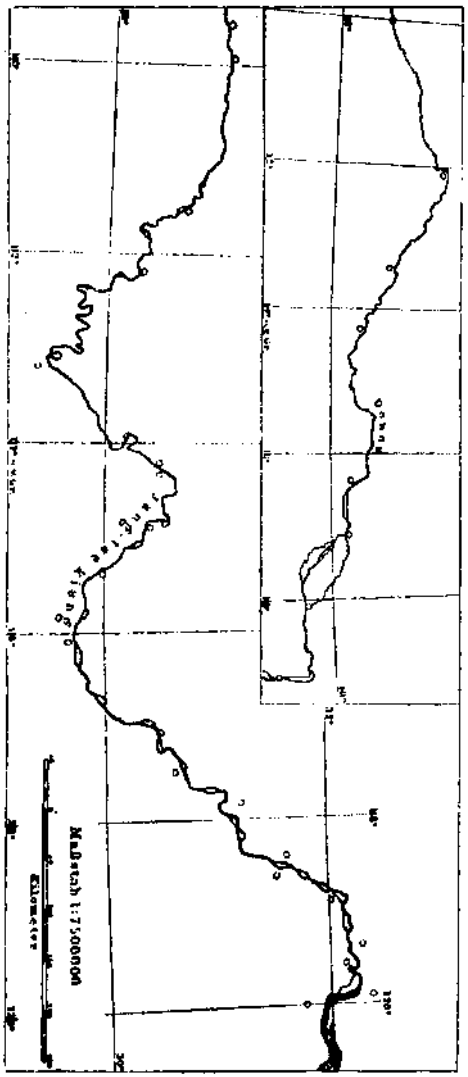


Fig. 22 und 23. Städte am Jang-tse-kiang und an der Donau

Mehr noch begünstigen wohlgelegene Flußinseln das Streben nach geschützten, vom festen Lande nicht zu weit entrückten Lagen. In Hauptstädten wie Ava, das ganz vom Irawaddy umflossen war, erkannte

man die für Schutz und Verkehr gleich günstige Wasserlage vortrefflich. Bastian hörte, als sie ein Vierteljahrhundert verlassen war, noch über ihre Verlegung klagen. Festungen ziehen natürlich den ungemischtesten Vorteil aus der Möglichkeit, durch Wasser von den Angreifern gesondert zu sein. Wie Kadesia, in seiner Flußumgürtung Porta Persiae, als eine der stärksten Festen ihrer Zeit galt, deren Fall (637) Ranke als eines der großen Ereignisse betrachtet, die das Schicksal ganzer Epochen bestimmen, so hat Stralsund die Stärke zum Widerstande aus seinem Wasserring gezogen, und Straßburgs starke Seite waren die Einrichtungen zur Unterwassersetzung seiner Umgebungen. Eine der charakteristischsten Lagen hat die Festung Posen (Fig. 24), die auf einer natürlichen Insel liegt, welche der Warthebogen mit einer Reihe von Flüssen und Seen bildet, die eine Sehne seiner Konvexität abschneiden. Dazu zerlegen noch die von Osten kommende Cybina und Glowna das Gelände, so daß die an beiden Wartheufern liegende Stadt gewissermaßen in einem Netz von Wasserfäden liegt. Eine Menge Städte im norddeutschen Tiefland liegt in ähnlichen Flußgeflechten. Je breiter der Übergang, je sumpfiger das Tal, je unregelmäßiger der Stromlauf, desto deutlicher hervortretend die Begünstigung der Übergangsstellen. Hahn hat an der Lage der Spreestädte Lübben, Fürstenwalde, Köpenik und Berlin-Köln sehr gut nachgewiesen[4]), wie diejenigen am meisten bevorzugt waren, bei denen durch einander gegenübertretende Uferhöhen, vielleicht in Verbindung mit Inseln, denn mehrere von diesen Städten sind Inselstädte, der Übergang des sumpfigen Flußnetzes erleichtert ward, und wie unter ihnen dann Berlin, das über die lokalen Bedürfnisse hinaus dem von Süden und Südwesten nach Norden und Nordosten durchgehenden Verkehr als günstigste Kreuzungsstelle der Spree-Havellinie Vorteile bot, die bevorzugte ward. Noch wichtiger werden Übergänge im Moorland, wo viel weitere Strecken unwegsam, und oft selbst für die Anlage der Städte nur schmale Landstreifen längs der Flüsse verfügbar sind. Hier kommen die das Moor durchziehenden festeren Geeststreifen zur Geltung, die z. B. Bremen zur Grundlage dienen.

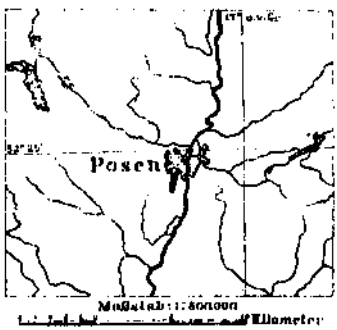


Fig. 24.

So können wir auch die Entstehung einer Weltstadt wie Paris (Fig. 25) aus dem „Zellkern der befestigten Schiffer- und Fischerinsel Lutetia Parisiorum", der heutigen Isle de la cité, ziemlich genau verfolgen. Die Täler der Seine, Marne und Oise beherrschend und entfernter als Trier von der gefährdeten Ostgrenze, wurde diese Inselstadt der Mittelpunkt römischer Herrschaft in Nordgallien. Auch unter den Franken blieb die Insel immer der Kern **der** Stadt. Wie viele moderne Städtepläne zeigen diesen Anschluß an eine Flußinsel; über wie viele Stadttore, wäre der Spruch über dem Burgtore **Leidens** „arx bifido circumflua Rheno" zu setzen!

Flußschlingen. In der Berührung von Wasser und Land entsteht **im** Flußtal außer den Inseln noch manche andere an die Küste erinnernde Städtelage die auch nicht selten ähnliche Ausnutzung fand. Das Land

springt gegen das Wasser vor oder tritt in einer Einbiegung zurück. Schon im kleinen laden die vorgebirgsartigen Einsprünge an den konvexen Windungen der Flußscblange zu Siedlungen ein, welche nach einer Seite geschützt sind und nach der anderen einen weiten Ausblick gewähren. François fand am Lulongo alle größeren Ortschaften oberhalb der Landvorsprünge angelegt; an flußaufwärtsfahrende Dampfer hatten ihre Erbauer nicht gedacht! Aber größere Bogen und Winkel werden vom großen Verkehre mit Vorliebe aufgesucht, der hier den Fluß gleichsam am vorgeschobensten Punkte leichter erreichen oder auf der anderen Seite am längsten einer Einbiegung folgend ihn begleiten kann. Die Häufigkeit der Einmündung von Nebenflüssen an diesen ein- und ausspringenden Winkeln vermehrt die Vorliebe, mit welcher sie von den Städten auf-

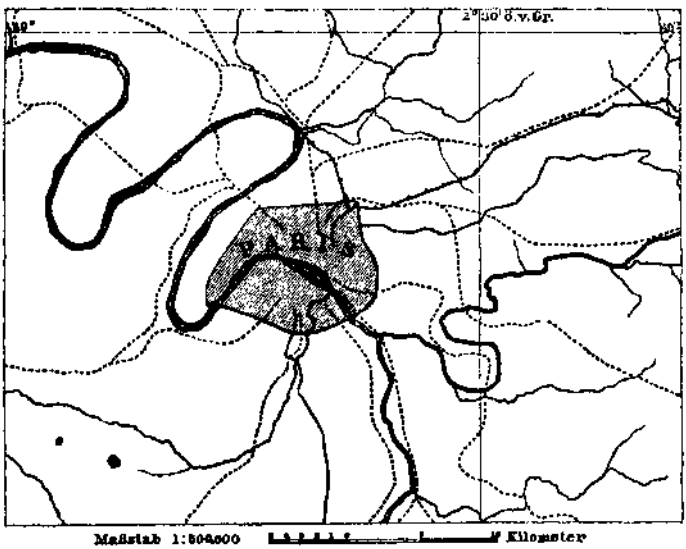


Fig. 25.

gesucht werden. Die Donau macht im oberen Lauf bis Pest vier Winkel, welche durch die Lage wichtiger Donaustädte bezeichnet sind: Regensburg, Linz, Wien, Pest. An den Scheiteln der drei Loirebogen liegen Angers, Saumur, Orléans. An den zwei Südwinkeln des Hoanghorechteckes liegen Singanfu und Kaifongfu. An den Scheiteln der Windungen des unteren Jangtse liegen Hankau, Kiukiang und Nanking. Wir erinnern weiter an die Lage von Basel und Mainz, Schweinfurt und Bamberg, Magdeburg, Frankfurt a. 0., Bromberg, Thorn. Immer geht in der Richtung dieser Winkel der Verkehr mit dem Flusse bzw. dem Tale, so weit als möglich, und löst erst am äußersten Punkte von demselben sich los.

Die Seen, welche der Mehrzahl nach nur Erweiterungen in Flußläufen darstellen, wirken wie kleine Meere, welche den Landverkehr zum Übergang aufs Wasser veranlassen, daher eine große Zahl von Umschlagsplätzen an ihren Gestaden ins Leben rufen und durch die Erleichterung des Verkehres eine Bewegung von Ufer zu Ufer hervorbringen, welche dem

Charakter der Seeanwohner besondere Züge aufprägt. Boden- und Genfersee, die oberitalienischen Seen mit ihrer großen Zahl von verhältnismäßig bedeutenden Plätzen und ihrer regen, tätigen Bevölkerung, in größerem Maße der Ontario, der fast meerartig wirkende Michigansee mögen genannt sein. Zu den Plätzen, welche Vorzüge verschiedener Lagen miteinander verbinden, gehören die am Eintritt von Flüssen in Seen oder am Austritte gelegenen. Die letztere, vor Überschwemmungen sicherere Lage erscheint dabei als die bevorzugte. Konstanz liegt am Bodensee gerade so wie Genf am Genfer-, Luzern am Vierwaldstätter-, Thun am Thunersee.

Mündungsstädte. An der Mündung des Flusses in das Meer erreicht die Begünstigung des Verkehres ihren Höhepunkt, so wie der Fluß selbst hier das Maximum seiner Wasserführung erreicht. Der Flußverkehr trifft mit dem Seeverkehr zusammen, der in der Flußmündung nicht bloß geschützte Ankerstellen, sondern häufig auch die Möglichkeit des Vordringens in das Binnenland findet. Eigentlich liegt jede Seestadt an einer Kreuzung, da der Küstenhandel parallel der Uferlinie verläuft und von den rechtwinklig darauf stoßenden Verkehrslinien gekreuzt wird. Saloniki liegt so an der Kreuzung der alten Straße Dyrrhachium-Bitolia-Byzanz und der jüngeren Belgrad-Uesküb-Saloniki. Fruchtbare Erde, die der Fluß in Berührung mit dem Meere absetzt, bildet Schwemmländer, die in den verschiedensten Teilen der Erde (Podelta, Unterägypten, Bengalen, Louisiana) fruchtbares Ackerland und dichte Bevölkerung schaffen. Sehr oft bieten Flußinseln im Mündungsgebiet günstige Städtelage (New York, St. Petersburg). Man findet nur bei den Flüssen, die in das verkehrslose Eismeer münden, nichts von den günstigen Wirkungen, die an so bevorzugten Stellen nicht ausbleiben können. Ihre Städte Jakutsk, Jenisseisk, Irkutsk, Krasnojarsk liegen am Mittellauf, und der Küsteneinschnitt von Nischnj Kolymsk ist nicht der eisbedeckten See, sondern dem Flusse, dem Hinterland zuliebe gewählt. Am Amur aber bleibt Nikolajewsk trotz der großen Hindernisse, welche vor allem der lange Winter dem Verkehre auf dem Amur, und ganz besonders bei Nikolajewsk, bereitet — von Ende September bis Ende Mai macht das Eis die Schiffahrt hier unmöglich, und oft ist der Amur bei Nikolajewsk schon gefroren, wenn er anderwärts noch offen liegt — durch seine Lage an der großen Strommündung die wichtigste Stadt Ostsibiriens.

Der Verkehr scheut sich, wo es nicht unbedingt notwendig, zu nahe an die Naturgewalten, die verderblich werden könnten, seine Zentren hinzubringen. Er zieht sich auf überschwemmungssichere Hügel oder Uferterrassen zurück und sendet gerne Vorposten aus oder errichtet vorgeschobene Werke. Konvergierende Wasseradern bilden Stauungsplätze des Verkehres, wo sie zusammentreffen; aber die Orte, denen sie Entstehung geben, liegen oft, wie Chartum, St. Louis nicht unmittelbar an der Mündung, die durch Überschwemmungen usw. gefährdet ist, oder bevorzugen die Küste zuungunsten des Landes, wie Marseille und Saloniki, die beide in einiger Entfernung von großen Flußmündungen liegen. Große Seestädte kommen gerne dem Seeverkehr möglichst entgegen, **daher bei** New **York** wie Konstantinopel der Kern der Anlage eine seewärts **auf die**

äußerste Spitze vorgeschobene Niederlassung, aber nicht ohne die Erwägung, daß sie auch Interessen am festen Lande haben. Sie suchen also eine mittlere Stellung, wo sie den einen wie den anderen gerecht werden können, weshalb Suakin in seinem tiefen Einschnitt bei nur teilweise insularer Lage für besser gilt als das rein insulare Massaua oder als Akik. Man könnte insofern von Städten von rein maritimer Bedeutung und solchen von gemischter sprechen. Bremerhaven und Bremen, Cuxhaven und Hamburg verdeutlichen diesen Unterschied, mehr noch die zwei Haupthäfen Belgiens: Antwerpen und Ostende. Um aber den Seeverkehr möglichst tief ins Land hineinzuziehen, sind vorzüglich die tiefen Flußmündungen geeignet, wo die Städte besonders gern am äußersten Ende der Flutbewegung angelegt werden. Wenn man Stettin im Hinlergrunde seines Haffes, dessen Zugänge vom Meere gewunden und von sehr verschiedener Tiefe sind, an einer der geschütztesten Stellen, die für eine Seestadt denkbar sind, liegen sieht, erkennt man in diesen zurückgezogenen Lagen auch das Schutzmotiv, welches übrigens für Städteverlegung nach derartigen Plätzen geschichtlich nachweisbar ist. Die Furcht vor räuberischen Angriffen drängt vom Verkehrswege ab, der sonst naturgemäß aufgesucht wird. So lagen am oberen Huallaga alle Missionsdörfer ½ bis 2 Leguas [0,0 bis 13.4 km] vom Flusse entfernt, da man sie so sicherer vor den Überfällen der am rechten Ufer schweifenden Chunchos hielt[5]).

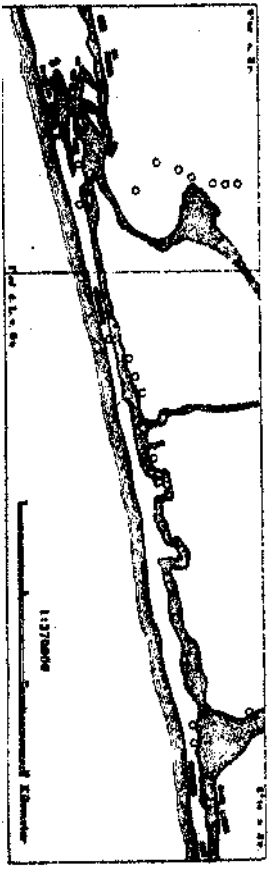


Fig. 26. Sklavenküste bei Togo mit Faktoreien und Dörfern.

Seestädte. Die Festländer können untereinander und mit den Inseln nur zur See verkehren, außerdem wird auch für ihre Küstenplätze der Verkehr zur See in allen Fällen vorgezogen, wo große Frachtenmassen zu bewegen sind. Es muß daher an geeigneten Küstenpunkten ein sehr bedeutender Umsehlag stattfinden, welcher Städte ins Leben ruft. Dieser Punkte sind es wenige im Verhältnis zur weiten Ausdehnung des Meeres, über welche der Verkehr zu ihnen herankommt. Daher wachsen sie bald rasch zu bedeutender Größe heran und nehmen um so leichter stadtartigen Charakter an, als sie nur vom Verkehre großgezogen und von ihrer näheren Umgebung ganz unabhängig sind. Ein **Übergewicht** der Seestädte bedeutet immer ein entsprechendes Übergewicht des Verkehres in der Geschichte des Volkes oder in der Natur **des Landes.** Wir beobachten es in allen Küsten- und Seestaaten (London,

Amsterdam, Kopenhagen, Stockholm, Christiania), in allen Kolonien, die vom Meere her landeinwärts wachsen (New York, Rio de Janeiro, Kapstadt, Sydney) und bei reinen Handelsvölkern (Tyrus und Sidon. Karthago, Algier, Sansibar). Der Einfluß des Seeverkehres für sich wird sehr klar, wenn in Ländern, wo andere Ursachen der Städtebildung schwächer vertreten sind. Hinnen- und Küstenland leicht abgeteilt werden können. Die Cimbrisehe Halbinsel hat [1891!] in den drei politischen Abschnitten Jütland, Schleswig und Holstein 72 Städte und stadtartige Orte, von denen nur 16 nicht am Meere und auch nicht im Bereiche desselben liegen. Schleswig hat überhaupt keine Hinnenstadt. Von den 56 Städten,

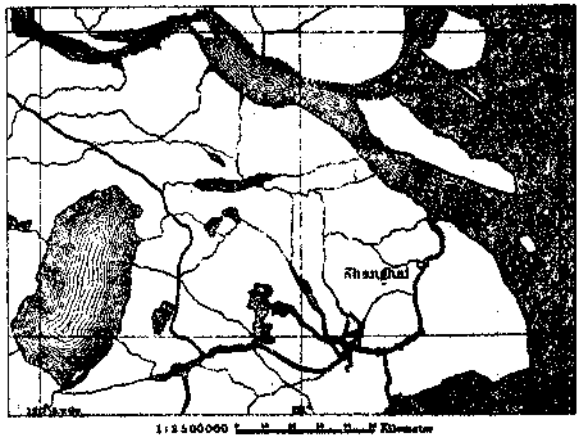


Fig. 27. Schanghai mit dem Dellta des Jang-tse-kiang.

welche am Meer oder im 'Bereiche desselben liegen, kommen 34 auf die Ost-, 22 auf die Westküste. Norwegen, Finnland, Schottland, Irland haben keine namhaften Binnenstädte.

In der Tatsache, daß, je weiter wir nach Norden kommen, um so mehr das Land als Städtezeuger zurück- und das Meer an seine Stelle tritt, liegt nur ein Symptom der tieferen Erscheinung, daß die abnehmende Gunst des Klimas sich immer früher im Lande als an der Küste bemerkbar macht. Es prägt sich nur schwächer das Verhältnis des Grönländers zu den beiden Elementen aus, dem sein Land nur die Wohnung, das Meer aber fast das volle Maß seiner Nahrung beut. Eben darum ist aber die Superiorität des Nordens im Schiffswesen so festgewurzelt, und daß Norwegens Handelsflotte an Tonnenzahl diejenige Deutschlands übertrifft [1891!], wurzelt tiefer, als Volksart und Küstengestalt reichen.

Wo die Lage eine im großen vorteilhafte, kann die Stadt, welche diese Lage auszunutzen sucht, unter den ungünstigsten topographischen Verhältnissen erwachsen sein. Der Seeverkehr sucht seine Stapelplätze zunächst in guten Häfen, wenn dieselben auch, wie das großartige Becken von Rio, wie Triest, die Tafelbai, von ansteigenden Höhen umgeben sind, die der Verkehr nach dem Innern bewältigen muß. Weder Triest noch

Genua sind auf ihrem schmalen Bodenstreif zwischen Meer und Berg im engeren Sinne gut gelegen. Venedig und Amsterdam müssen den Grund erst befestigen, auf dem sie stehen. Wie schlecht ist das Sumpfklima von New Orleans, Veracruz, Kalkutta, Nun-Akassa. In der Kongomündung ist die kleine morastige Flußhalbinsel von Banana durch günstige Lage und mäßig guten Hafen in einem hafenarmen Gebiete zu einer Bedeutung emporgewachsen, welche nur verhältnismäßig gut begründet ist. Man kann es als eine allgemeine Regel bezeichnen, daß die Seestädte unter allen großen Städten am häufigsten ungünstige Ortslagen aufweisen, welche sich im Gegensatze befinden zur Vorzüglichkeit ihrer Weltlage.

Der Hatenreichtum. Die Küstengestalt begünstigt oder hemmt, bzw. erschwert die Städteentwieklung. Die Westküste der Cimbrischen Halbinsel zählt 22 Städte, die Ostküste 34. Nehmen wir dort Hamburg und Altona, hier Lübeck und Ratzeburg weg, so stehen die Städte des Ostens mit 101000 denen des Westens mit 58 000 überlegen gegenüber. Flensburg und Kiel finden ihresgleichen nicht an der Westküste. Die auffallende Begünstigung der englischen Süd- und Westküste gegenüber der Ostküste prägt sich in der Tatsache aus, daß Englands meerbeherrschende Stellung sich erst auf Bristol, dann auf Liverpool stützte. Der belebteste Hafen der Ostküste, Hull, steht [1891!] an Verkehr hinter beiden zurück [?] und Hull ist [1891!] der Größe nach erst die fünfzehnte Stadt im Vereinigten Königreich. Die buchten-, insel- und halbinselreichen Küsten der nördlichen gemäßigten Zone bieten Vorteile, die so in Tausenden von Meilen Küstenlänge nicht wiederkehren. Eine Städtelage wie Petersburg kann in Afrika oder Australien nicht vorkommen, noch weniger eine wie in New York. "Über manche Küsten hat die Natur die Segnung der Verkehrsbegünstigungen so reichlick. ausgegossen, daß viel mehr Häfen vorhanden sind, als man benutzen kann. Selbst im verkehrsreichen England ist der ausgezeichnete Hafen von Milford in Süd-Wales erst in jüngster Zeit [1891!] dem großen Verkehr erschlossen worden. Fast jede der Hunderte von Fjordbuchten Norwegens könnte einem Bergen oder Drontheim Wasserfläche und Ankergrund für große Flotten bieten. Eine große Gruppe ausgezeichneter Häfen sind diejenigen des Hintergrundes der Peter-des-Großen-Bai, unter denen Wladiwostok, Possiet, Nachodka schon besiedelt sind, zahlreiche andere, wie Slawjanska, Strelka, Petschanaja nur gelegentlich benutzt werden. Auch Dalmatien kann als Beispiel einer hafenreichen Küste gelten, zeigt aber zu gleicher Zeit, daß an einer Küste, an welcher wenig Handelswege ausmünden, die ein weites Gebiet durchziehen, auch nur wenige Städte entstehen werden, von denen dann leicht eine die leitende Stelle erhält.

Norwegen hat keine Binnen-, sondern nur Küstenstädte. Und diese Städte liegen im Hintergrund oder an der Mündung der Fjorde, welche wie verzweigte Systeme breiter Flüsse ins Land eingreifen und natürliche Landschaften erzeugen. So liegen Christiania und Drontheim, Stavanger und Christiansand, Namsö und Tromsö. Nur Bergen, die alte Metropole Norwegens, liegt mitten zwischen zwei großen Fjorden an fjordloser Küste, dem Hardanger- und Sognefjord, aber gerade dies gab ihm zunächst seine überragende Bedeutung, daß es Mittelpunkt zweier so großer Fjordlandschaften war. Dazu

kommt die im allgemeinen günstige Lage mitten zwischen Lindesnäs und Statt, zwischen Bukefjord und Nordfjord. Man gelangt von hier in gleicher Zeit nach Christiansand und Christiansund, nach Drontheim und Christiania. Zur Zeit als Bergen der größte Handelsplatz des Nordens war, stand auf dem dänisch-norwegischen Pfeiler der Amsterdamer Börse: „Bergen und andere Plätze in Dänemark und Norwegen". Borgens Besitz entschied einst über den Norwegens. Früher hatte Drontheim diese Bedeutung gehabt, heute ist sie Christiania zugefallen, und diese Entwicklung entspricht dem allmählichen Heraustreten Norwegens aus nordisch-ozeanischer Isolierung und der Annäherung an gesamteuropäische Verhältnisse und Interessen. Nur Christiania konnte von allen Hafenplätzen Norwegens so wichtige Wege wie Stockholm-Bergen und Kopenhagen-Drontheim vereinigen und mit der südlichen Lage am Kattegat und Skagerrak die Nähe der an Erz und Wald reichen Gegenden verbinden.

K ü s t e n v o r s p r ü n g e schützen wenigstens nach einer Seite die ankernden Schiffe und bieten außerdem manchmal den Vorteil, gegen das Festland hin fast wie Inseln abgeschlossen werden zu können. So war Utica in einer Lage gegründet, wie sie nach Thukydides von den Phöniziern mit Vorliebe gesucht wurde: Ein leicht zu verteidigendes Vorgebirge, das einen nahen Hafen beherrscht. Derselbe Geschichtschreiber sagt von den phönizisch-hellenisehen Städtegründern: Sie schnitten die Landzungen ab, sowohl wegen des Handels, als auch um den Anwohnern widerstehen zu können. Auch Gibraltar ist auf seiner Felsenhalbinsel als Festung und durch seinen Hafen für Schutz, Handel und — Schmuggel wertvoll. Mit Vorliebe sucht sich der Handel auf I n s e l n seine Stätten, die sicher und zugleich dem Verkehre offen, wie die Geschichte von Tyrus und Sidon bis auf New York, Singapur, Bombay, Massaua, Sansibar und eine große Zahl anderer lehrt. Daß diese Insellagen ungemein verschieden und verschiedenartig sein können, liegt auf der Hand. New York in breiter Strommündung auf felsiger Insel ist anders als Massaua auf seinem kahlen, frei vor der heißesten Küste liegenden Koralleneiland. Einen Grad besser als dieses ist Suakin, am Ende eines tief einschneidenden Meeresarmes teils am Lande, teils auf kleiner Koralleninsel erbaut. Ganz anderen Charakter hat dagegen wieder die Lage des vom Festland durch einen breiten Kanal geschiedenen Sansibar.

Nahrungsreichtum. Wenn man bei Betrachtung der Karte eines Gebietes primitiver Besiedlung den Eindruck gewinnt, daß ein doppelter Faden menschlichen Verkehres neben dem Strom, mit oder gegen ihn, fließe, so ist dabei auch an die Vorteile zu denken, welche aus dem Tierreichtum des Stromes sich ergeben. Sichere Fischereigründe gehören zu den Förderern der Ansässigkeit. Wir finden, daß im Nordwesten Nordamerikas die Stämme an Flüssen und Küsten seßhafter sind als im trockeneren Inneren. Fragen wir, wie liegen ihre Ansiedlungen? „A n dem flachen sandigen Strand einer gegen den Seegang geschützten Bucht, an stillen Meeresarmen zwischen den Inseln, an der Mündung oder dem unteren Lauf der Flüsse", bei den Thlinkit (Aurel Krause). Ebenso liegen die Kamerundörfer[6]), die, wenn sie sich auch 2 km ins Innere ziehen, doch einen Fuß am Flusse haben (Fig. 10 und 26), so die Dörfer der Vey, der Kongo- und Nilanwohner so dicht und mit so großer Vorliebe an den Strom gedrängt, daß man an eine vielfach dichtere Bevölkerung zu

glauben verführt wird, als im lecren Binnenlande tatsächlich zu finden ist. Der Wert des Wassers selbst für die Lebenserhaltung des Menschen, seiner Tiere, seiner Kulturpflanzen ist endlich am allerwenigsten zu übersehen. In Steppen und Wüsten sind Siedlungen nur in der Nähe des Wassers möglich. Der Übergang zu den Flußsiedlungen ist dort gegeben, wo die Quellen in einem trockenen Flußbett reihenweise liegen, wie in den Oasengruppen von Tafilelt und Tidikclt.

Hier tritt nun eine der Willkürlichkeiten ein, von denen uns das Studium der Städtelagen so viele zeigt. Es ist keineswegs die Regel, daß die Niederlassungen an die Brunnen sich enge anschließen; in Kordofan hebt Dr. Pfund[7]) im Gegenteil hervor, daß sie so weit wie möglich von denselben entfernt hegen. Sogar der frühere Hauptort Takkas, Hauati, lag 3/4 Stunden von Chor Gasch entfernt, in welchem man das Wasser holen mußte; erst die Türken haben dann Kassala ans Ufer dieses Bergflüßchens verlegt. Und so erzählt Büttner: Entgegen der Art der Hottentotten haben die Herero die Praxis, möglichst weit ab vom Wasser zu wohnen, um die bessere, noch nicht abgenutzte Weide möglichst in der Nähe zu haben. Wo die Herero noch ganz ihre alten Sitten bewahrt haben, habe ich sie bis 3, auch 4 Stunden vom Wasser wohnend getroffen[8]).

Städte auf Bergen und in Tälern. Schon Kohl spricht es aus, daß von allen verschiedenen Ursachen der Kondensierung der Bevölkerung die Bodengestaltung die allerwichtigste ist[9]), und damit ist die Abhängigkeit der Städte von der Bodengestaltung ebenfalls gegeben. In der Regel nimmt die Bevölkerung mit der Erhebung des Bodens über eine gewisse Höhe ab, und die größeren Siedlungen gehen außerdem noch den örtlichen Vertiefungen der Täler nach. Von den deutschen Städten mit mehr als 100 000 Einwohnern [1891!] Hegt nur München etwas höher als 500 m, die meisten anderen liegen unterhalb 100 m, und die Lage der größeren Hälfte von diesen erhebt sieh nur um ein paar Meter über den Meeresspiegel. Daher liegen auch in Ländern, wo Tiefland und Gebirge wechseln, die Städte gerne am Rande des Gebirges, auch wo sie Beziehungen innigerer Art mit dem Gebirge unterhalten. München und Augsburg sind als die Hauptstädte der bayerischen und schwäbischen Alpen anerkannt, sie liegen aber einen Tagemarsch vom Fuß des Gebirges entfernt. Die Hauptstädte der Gebirge liegen in den Ebenen. An der Isar liegt oberhalb Münchens überhaupt keine Stadt mehr, sondern nur noch der Marktflecken Tölz, an der Iller ist Immenstadt die letzte Stadt, am Rhein nimmt Chur diese Stelle ein. Eine Linie Lindau-Kempten-Kaufbeuren-Rosenheim-Innsbruck-Bregenz umschließt den städtelosen, zugleich dünnst bevölkerten und verkehrsärmsten Teil der deutschen Alpen.

Das Verhältnis der Siedlung zur Bodengestalt zeigt einen gewissen Parallelismus zu dem zwischen Bewässerung und Bodengestalt. Wir haben die Vorliebe der Siedlungen für die Nachbarschaft des Wassers kennen gelernt. In klein gegliederten Gebieten, wie der sächsischen Schweiz sind wie die Bäche die Siedlungen klein und zahlreich, in groß gegliederten wie den Alpen groß und an Zahl gering. Der Fluß ist nicht bloß als Wasserader, welche Waren trägt, von Bedeutung, sondern als Talbildner, der ebenen Boden für Straßen schafft, die neben ihm hergehen, der Breschen in die Gebirge bricht und die natürlichen Falten

des Gebirgsbaues vertieft und ausebnet. Es gibt Gebirgsländer, **welche** Wege von Bedeutung außerhalb der Flußtäler nicht kennen, wo das Wegnetz ein treues Bild des Flußnetzes ist. Das Inntal oberhalb Innsbruck ist ein gutes Beispiel; von der talreichen Südseite führen um so mehr Straßen und Sträßlein ihm zu, als hier mehr Wege von den Wassern der Ötztaler Ferner aufgeschlossen sind als auf der Nordseite, wo von den breiten, weniger durchbrochenen Massen der Kalkalpen nur einige schwierige, kurze Bäche und Wege herabführen. Besonders günstig wird es aber immer sein, wenn ein großes Längstal beiderseits zahlreiche Wege aus dem Gebirge gleichsam sammelt, ihren Verkehr konzentriert und weiterführt, wie das Rhonetal oberhalb des Genfersees.

In diesem Falle liegen die Ortschaften dann natürlich immer gegenüber den Einmündungen der Quertäler, wie man besonders am oberen lnn- oder Rhônetal gut beobachten kann. Daß unter diesen Quertälern einige tiefer als andere ins Gebirge hineinreichen, daß einige Zugänge zu Pässen bilden, während andere am Fuße der Steilwände eines Talzirkus aufhören, bedingt erhebliche Unterschiede ihres verkehrsgeographischen Wertes, ebenso wie Pässe mit so breiten Zugängen, wie durch seine Talverbindungen der Brenner im Inn- und Etschtale sie besitzt, an Wert gewinnen. An den Rändern der Gebirge liegen die Städte soviel wie möglich den Pässen gegenüber und zwar die kleineren unmittelbar am Fuße, die größeren mehr rückwärts, jene auf je einen Paß angewiesen, diese mehrere Verkehrsströmungen zusammenfassend. Innsbruck gehört zum Brennerpaß, Bormio zum Stilfser Joch, Chur zum Lukmanier, Aosta zum St. Bernhard, Oleron zum Canfranc; aber Augsburg und später München faßten vom Brenner bis zum Stilfser Joch die Pässe zusammen, und in großartigerem Maße sind Mailand, Turin, Toulouse derartige Sammelstädte. Turins Lage im Winkel der Alpen ist eine wundervolle, geeigneter als jede andere,-die Wege der Westalpen in ein Bündel zu fassen. Während Alpen- und Pyrenäenstraßen gleichartige Länder verbinden, Sondert jener Ast des großen mittelasiatischen Quergebirges, dessen Hauptpasse Singanfu gegenüberliegt, zwei Welten, das Kulturland und die Steppe, das dichtbevölkerte Reich China und das arme Nomadenland der Mongolei. Das ist eine weltgeschichtliche Lage. Als solche hat v. Richthofen[10]) sie geschildert, der die Wichtigkeit der Lage gegenüber dem Paß nach Hupé, dem mittelasiatischen Land der Eingänge, der Ausmündung der wichtigsten Straße zwischen Nordchina und Sz-tschwan im Sinne Karl Ritters gebührend gewürdigt hat. Wir wollen noch an die Lage Cuzcos erinnern, welche schon den ersten Spaniern, welche es betraten, als eine vortreffliche erschien mit ihrem gemäßigten Klima, den nicht zu hohen Bergen, mit leicht zu begehenden und zu verteidigenden Pässen in Nachbartäler, nach der Tierra Caliente und der Küste.

Bergstädte. Wenn Siedlungen auf Höhen steigen, geschieht es zum Schutz gegen Feinde oder gegen Überschwemmungen und, um freien Blick zu gewinnen. Was man von den Indianern Nordamerikas gesagt hat, daß der Schutz das Hauptmotiv bei der Wahl der Lage einer Ansiedlung, und daß die Nähe von Wasser in zweiter Linie komme, gilt von allen Naturvölkern. Fast mit denselben Worten erwähnt Junghuhn die Lagen

der Dörfer der Batta auf Sumatra. Wo in Afrika Berge sind, da tragen sie Dörfer oder Trümmer derselben. Schutzwerke auf Hügeln nennt Cecchi die befestigten Galladörfer. Die Menschenleere der fruchtbaren Täler, die Menge befestigter Ansiedlungen auf den Höhen des Betschuanenlandes haben viele Beobachter hervorgehoben[11]). Selbst wenn das Wasser mit Mühe durch die Weiber des Stammes herbeigeschleppt werden mußt werden Höhen vorgezogen, wie die Pai-Ute sie in den wasserarmen Öden Nevadas angeblich erst seit der Ankunft der Weißen bewohnen. Schutzbedürftig zog sich das Leben in die Höhen zurück. Die Geschichte Europas zeigt umgekehrt, wie in ruhigeren Zeiten die Bewohner der Burgen und Berge in die Ebenen herabstiegen und sich anbauten. Viele Städte haben aber die Hügel überwachsen, auf deren Gipfel die sie einst schützenden und ihre Zölle sichernden Burgen sich erhoben.

Das Bild der auf flacher Höhe langsam ansteigenden Stadt ist dem Wanderer in den Ebenen vertraut, wenn er auch vielleicht sich gar keine Rechnung davon gibt, daß die Ursache der leichten Sichtbarkeit der Stadt aus der Ferne in einer unmerklichen Anschwellung ihres Bodens liege. Die Lage auf Geestinseln im Marschland, auf Sand- und Kiesrücken in den Diluvialebenen gehört hierher. Das scheinbar Widersinnige, daß Städte in flacher Umgebung wie Leipzig oder Merseburg, Stettin oder Rostock steigende und fallende Straßen haben, außen flach, innen hügelig sind, liegt in dem alten Zug zur schützenden Hohe. Delhi und Agra liegen beide auf Schwellen, welche über das Niveau der Gangestiefebene hervorragen; auf ihnen sind sie so weit in letztere vorgeschoben, als mit sicherer Lage vereinbar[12]). Im Gebirgsland nimmt unter Verwertung kühnerer Bodengestalten diese Lage einen großartigeren und landschaftlich eindrucksvolleren Charakter an: Königstein, Ehrenbreitstein, Feste Kufstein. Von den Städten Altgriechenlands sagt Karl Ritter: „Ihre Architektur, welche ihrer Skulptur vorausging, ward bedingt durch den amphitheatmlisch sich erhebenden Boden, der allen ihren Bauten, den Tempeln, wie der Städtegruppierung zur Basis dienen mußte: wohl der merkwürdigste Einfluß, den die Naturplastik eines Bodens als Völkerheimat auszuüben imstande war"[13]). Auch in die altitalienische Landschaft gehören die hoch auf Bergen thronenden Städte, und fast jede der älteren ostrussischen Städte hat ihren Kreml in beherrschender Lage.

Die Motive für die Wahl von Höhenlagen sind damit nicht erschöpft. In Fiebergegenden kam die Gesundheit, in nebelreichen Tälern-die sonnige Lage mit in Betracht, Sogar Ersparnisgründe konnten endlich wirksam werden. Wo das tiefer gelegene Land in ackerbarem Zustande so spärlich war wie in Peru, da fand die Anlage der Wohnstätten auf Bergen und Felsen auch ein wirtschaftliches Motiv von nicht geringem Gewicht, denn es wurde Boden gespart. Aus demselben Grunde erklärt 3ich die Aufspeicherung der Leichen in Felsspalten; sogar in den Dämmen, welche um die Felder aus herausgeworfenen Steinen aufgeschüttet wurden, begrub man dort.

[1]) Zur Eisenbnhn- und Bevölkerungsstatistik der deutschen Städte 1867 bis 1875. Monatslu-fte zur Statistik des Deutschen Reiches. Oktober 1878.

[2]) Die LrtjiP von Chicago. Ausland 1871. S. 748.

[3]) Vgl. H. v. Maltzan, Geographische Forschungen in Südarabien. Geographische Mitteilungen. 1872. S. 170.

[4]) Die Städte der norddeutschen Tiefebene. 1885. S. 10 f.

[5]) Pöppig, Reisen in Chile usw. II. 371.
[6]) Verhandlungen der Anthropologischen Gesellschaft. Berlin 1883. S. 206.
[7]) In den Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Hamburg 1876/77, S 222
[8]) Ausland. 1883. S. 630.
[9]) Der Verkehr und die Ansiedlungen. 1841. S. 3.
[10]) v. Richthofen, Die geographische Lage von Si-ngan-fu. Geographiache Mitteilungen. 1873. S. 38.
[11]) Vgl. Arbousset, Relation. 1842. S. 99.
[12]) Campbell, On the Geography and Climate of India. Proc. R. Geographical Society. London. XI. 2.
[13]) Ritter, Europa. 1863. S. 285.

14. Die Städte als geschichtliche Mittelpunkte.

Die Dauer. Vergängliche Städte. Städtevölker. Der geschichtliche Zug. Hauptstädte

Die Dauer. Die Gründung und der Besitz von Städten gehört zu den Merkmalen der Kultur, deren höchste Blüte in den Städten entsprießt. „Es ist ein Ungeheuer, eine große Stadt! Eine Weltstadt ist das künstlichste Produkt der Geschichte, es ist die allerkünstlichste Frucht, welche die Erde trägt, das verwickeltste Gebilde der Zivilisation eines Volkes" (Karl Ritter)[1]). Der Zusammenhang zwischen Städten und Kultur liegt in der Dichtigkeit der Bevölkerung und der Stärke des Verkehres. Aber auch die Beständigkeit und Dauer der Kultur und die Größe und Sicherheit ihrer politischen Entwicklungen gehört dazu. Anderseits bedarf nichts so sehr gemeinsamer, zusammenwirkender Arbeit als die höchste Kultur, weshalb die Städte als Herde der Bildung und großer, auf Arbeitsteilung beruhender Gütererzeugung über alle anderen Wohnplätze der Menschen hervorragen. In der allgemeinen Kulturgeschichte wie in der politischen Geschichte einzelner Völker begegnet uns die Vorstellung von der Städtegründung, in welcher sich die Spitze der friedlichen Kulturarbeit verkörpert. Die Städtegründer sind als Kulturheroen nachfolgenden Geschlechtern zur Verehrung aufgestellt. Diese Arbeit mildert das Gewalttätige in der Physiognomie großer geschichtlicher Erscheinungen. Wenn in der Eroberung eine verheerende Macht liegt, sprießt es nach dem Gewitter mit frischer Kraft hervor. Die Gründung Alexandrias, Bassoras, Petersburgs auf frisch eroberten Küstenstreifen zeigt diese Aufeinanderfolge zerstörender und aufbauender Kräfte. Die Städte hängen nicht nur mit der Kultur zusammen, indem sie Erzeugnis und Folge derselben sind, sondern sie gehören zu den Werkzeugen der Tradition und Weiterbildung dieses vielartigen Besitzes. Sie setzen mehr voraus und bewirken mehr. Zwar erscheinen die Wohnungen der Menschen, auch wo sie aus Marmor und Eisen sind, nur wie Herbergen für Pilger; wo aber ein Geschlecht nach dem anderen durch dieselben Straßen und Häuser wandelt, da wirken diese als das Beständigere befestigend auf jene, und die Städte

heben über ihren praktischen Zweck sich hinaus und werden zu Denkmälern, welche Reiche und Nationen überdauern, in deren Forterhaltung und Fortbau die Geschichte plastisch und monumental wird. Solange es einen Zusammenhang der Geschichte gibt, werden Athen und Rom heilige Städte bleiben, um so länger, je fester und großartiger ihr Bau. Und nicht bloß diese. Georg Schweinfurth, indem er von einem Teile der Dinkasteppe am Bahr el Ghasal, dem Bezirke der Rek spricht, nennt dieselbe ein steinloses Land, in dem kein steinernes Gebäude errichtet werden konnte: „infolgedessen hat es auch ein Volk erzeugt, das ohne Häuptlinge, ohne Traditionen, ohne Geschichte blieb"[2]). Sicherlich gibt es eine Rückwirkung der Bauten auf den Menschen, der dieselben sich errichtet: sie beschränken ihn, belasten ihn und geben ihm Piedestal und Rückhalt in dem Maße, in dem sie selbst mehr oder weniger fest, schwer zu bewegen, dauerhaft sind. Ihre breitere Anlage erfordert nicht bloß mehr Masse, sondern auch festeren, dauerhaften Aufbau der einzelnen Gebäulichkeiten. Nicht in der Größe liegt der Unterschied der großen Städte des Altertums, von denen die größten, wie Athen, Korinth, Sparta, Theben vor den Perserkriegen weit unter 100 000 hatten, ja wohl kaum die Zahl von 50 000 erheblich überschritten, von den Dörfern ihrer Nachbargebiete und von den modernen Städten so sehr, als in der Dauer. Eine große Volksmenge fließt leicht für einige Zeit an einer günstigen Stelle zusammen, aber sie von Geschlecht zu Geschlecht zusammenzuhalten ist schwer. Die Bildung dauernd großer Städte gelingt nur auf höherer Kulturstufe. Und was dann endlich Generationen zusammengetragen an Baustoffen einer Stadt, das ist selbst rein stofflich nicht verloren, sondern kann dem gleichen Zwecke immer wieder dienstbar gemacht werden. Die neue Stadt gebärt sich aus der alten heraus, indem sie deren stoffliche Reste gleichsam assimiliert. Nicht die Zerstörungslust der rohen Barbaren, sondern die Neuerungslust der gebildeten Römer des Mittelalters und der Renaissance hat vom alten Rom das meiste vernichtet. Man brauchte Bausteine und Kalk, und die Paläste wanderten in Kalköfen, wenn sie nicht Steinbrüche für die Neustadt wurden.

Wenn man annimmt, daß ein Ort unter sehr verschiedenen Bedingungen und auf verschiedene Weise, langsam sich ändernd, sein Leben fortzusetzen vermag, daß die Vorteile der Lage oft schon von Anfang so gut erkannt wurden, wie spätere Zeiten besser sie nicht finden konnten — wie manche Stadt Nordamerikas liegt an der Stelle eines Indianerdorfes oder einer Befestigung, von der nicht nur die Spuren, sondern selbst die Beschreibung der Augenzeugen übrig sind[3]) — so wird man in zivilisierten Verhältnissen das gänzliche und spurlose Verschwinden größerer menschlicher Ansiedlungen für selten erachten. Ein moralischer Faktor ist dabei auch nicht zu übersehen, die Liebe zum Heimatsort. Die Anhänglichkeit an die Lage einer Stadt besiegt viele Bedenken. 1861 wurde Mendoza samt fast allen Bewohnern zerstört, nach einigem Zögern baute man es nur 2 km von der alten Stelle wieder auf, und 1876 fand Charnay bereits 10 000 Einwohner statt der 12 000 der früheren Stadt, an deren Vorstädte die der neuen Stadt anstoßen. Das mehrmals zerstörte San Salvador erhebt sich an der alten Stelle, und neben den Grabstädten Campaniens blüht Neapel

Die Stelle, wo eine große Stadt einmal stand, übt eine fortzeugende Wirkung, die nicht immer aus der Gunst der natürlichen Lage herzuleiten ist. Rom und Byzanz waren einmal Weltstädte und haben nie aufgehört es zu sein, wenn auch in wechselnden Formen. Rom ist der Mittelpunkt des Katholizismus, und dieser ist aus dem Schutte des Weltreichs zu einer Macht emporgewachsen, welche auf dem geistigen Gebiete mit derjenigen den Vergleich aushält, die einst von hier auf weltlichem geübt ward; Byzanz ist die Sehnsucht derer, die nach Weltmachtstellung ringen.

Vergängliche Städte. Unter diesem geschichtlich folgenreichen Grade von Festigkeit liegt eine lange Reihe von Abstufungen bis zu der Flüchtigkeit des Baues, welche dem Leben der Völker einen crinnerungsarmen, niedrigen Charakter aufprägt. Allein schon wegen der Verlegung durch Todesfälle hervorragender Einwohner bleibt ein Negerdorf wohl selten länger als eine Generation genau auf derselben Stelle. Krieg, Seuchen, Unfruchtbarkeit kürzen diese Frist häufig ab. Die Raubwirtschaft hat ringsum das Holz vernichtet, den Boden ausgesogen. Vollständige Verheerung eines Landstriches läßt jede Spur älterer Wohnstätten verschwinden. Speke fand schon zwischen seiner ersten und zweiten Reise (1857 und 1859) die Lage der Dörfer in Ugogo, das 1858 Trocknis und Mißwachs gehabt hatte, so vielfach verändert, daß er glaubt, Notzeiten, Krieg und Sklavenjagden verschöben viele derselben alljährlich. Größere Orte, wie Faloro, dessen Lage er bestimmt, haben den Ort gewechselt, ebenso Fabbo. Orte, welche Weiße bewohnt hatten, wurden von den Eingeborenen gemieden, so verfiel das von den Ägyptern gegründete Londú[4]). Bäume wachsen rasch im tropischen Afrika und doch, darin liegt ein Maßstab, verleihen sie den Dörfern Ehrwürdigkeit. „Die Stadt muß sehr alt sein, denn hier und da ragt ein mächtiger Schattenbaum über die Kronen der Palmen empor," sagt Wißmann von der Stadt der Beneki. Von Negerdörfern, die wegen Erschöpfung des Bodens durch anspruchsvolle Sorghum- und Phaseoluskultur alle 3 bis 4 Jahre den Ort wechseln, hören wir oft berichten. Von den Seriben, die Schweinfurth auf seiner Karte angegeben, fand Junker keine mehr[5]). Die Matabelehauptstadt Gubuluwäyo, welche 1870 begründet worden war, mußte 1881 auf Befehl des Königs durch Feuer zerstört werden. Alles wurde systematisch eingeäschert, beginnend am Haus des Königs und bei den letzten Hütten aufhörend.

Neben dem Verfall im einzelnen Verschiebungen im großen. Die Folge der ägyptischen Invasion in Dar For war die Verödung derselben Niederlassungen in der Ebene, welche erst vor einigen Jahrzehnten von vor den Ägyptern westwärts sich zurückziehenden Kordofanern gegründet worden waren. Jetzt stiegen sie die schützenden Hänge des Marragebirges hinan, die schon dicht bewohnten Täler desselben zum Übermaß erfüllend[6]). So geschieht es denn, daß die Ortssignaturen einer afrikanischen Spezialkarte nach einer kurzen Reihe von Jahren wertlos geworden sind. Und darum ist es auch so schwer, die Wege früherer Reisenden in Afrika wiederherzustellen. Es ist kein Grund, an den Angaben von Silva Portos eingeborenem Diener Tschacahanga über seinen Weg von Kutonga, wo er

Silva Porto verließ, bis zum Indischen Ozean bei Ibo zu zweifeln; aber die Orte, die er erwähnt, sind alle verschollen[7]). Die beiden einzigen beträchtlicheren Städte in der nordwestlichen Mongolei, Kobdo und Uliassutai, geben sehr interessante Belege für das Schwanken der Lebensbedingungen und Lebensfähigkeit der Städte in diesen Regionen. Beide liegen, wenn auch in Oasen, doch in unwirtlichen Gegenden, in Höhe von etwa 1700 m, in Umgebungen, die weder an Holz noch Gras die nötigen Hilfsmittel bieten. Sie sind daher, wie alle mongolischen Städte, kurzlebig, und schon hatte man begonnen, als Ney Elias Anfang der siebziger Jahre sie besuchte, Kobdo, d. h. die Handelsniederlassung, nach einer besseren Lage, fünf Tagereisen südwärts an der Urumtsistraße, zu verlegen, wo ein Lamakloster und ein wohlbewässerter und bevölkerter Distrikt besseres Gedeihen zu versprechen scheinen. Mit zahlreichen Städten ist es ähnlich ergangen: Sie wurden verlassen, wenn die Holzvorräte der Wälder im Umkreis etwa einer Tagereise erschöpft waren. Die Geringfügigkeit dieser so leicht erschöpflichen Hilfsquellen erklärt zusammen mit der bewegten Geschichte die große Zahl der Städteruinen in der Mongolei. Auch in der Sahara sind die heute vorhandenen Wüstenstädte jung. Ghat, die zu den ältesten gehört, dürfte wenig über 200 Jahre zählen. Viele andere aber sind versunken und vergessen.

Der Sudân hat große und reiche Städte; aber die Würde des Alters kann auch ihnen nicht zuteil werden, dazu sind sie zu vergänglich. Hinfällig wie ihre Lehmbauten sind die Gedanken derer, welche über ihr Schicksal zu bestimmen haben. Kuka, Bornus Hauptstadt, ist um 1814 gegründet[8]), aber schon am Ende der vierziger Jähre im Kriege mit Wadaï zerstört worden. Scheich Omar baute es als Doppelstadt wieder auf. Aber schon 1873 legte er sich eine neue Residenz in der Nähe Kukas an und nannte sie Chêrua, die Reiche oder Glückliche. Aus den Strohhütten der ersten Gründung werden bald Lehmhütten, und so wird die neue Stadt in Kürze fertig, während die Lehmbauten der alten, wenn sie nach der Regenzeit nicht ausgebessert werden, in wenigen Jahren ein grünes Feld geworden sind. Man erinnert sich an Bastians Wort über Pattaniapura oder Mandalay, die zwar „eine Residenz mit Purpur und Gold verziert, aber trotz ihres Glanzes nur das Ansehen einer Kollektion von Zelten trägt, die morgen wieder abgebrochen und neu versetzt werden mögen"[9]). Die schwankende Geschichte der Kolonien hat schwankende, wandernde Städte. Die Städte Sibiriens haben drei- bis viermal ihre Stelle gewechselt. Über die Orte, wo Jakutsk, Ochotsk, Semipalatinsk usw. standen, flossen später die Ströme, an deren Ufer sie erbaut worden, und heute haben diese sich wieder neue Betten gesucht und die alten Städtelagen mit Schutt zugedeckt. Auch die Chinesen haben in Zentralasien Städte, die, wie Schicho, „weniger Stadt als eine Reihe vereinzelter Ansiedlungen, Niederlagen, Basare, Forts" (Regel) sind und in wenigen Jahren ihre Bewohner um das Vier- bis Fünffache schwanken sahen.

Die Natur wärmerer Länder läßt nichts bestehen, was nicht auf das festeste gefügt ist. Termiten, Bohrkäfer, tropische Gewitter, Luftfeuchtigkeit sind die Hauptzerstörer. Aber selbst im trockenen Ägypten verfallen rasch die Bauten, zu denen nicht Granit und Basalt benutzt wurden, sobald der Mensch ihnen seine Sorgfalt entzieht. Das von Mehemed Ali erbaute Riesen-

werk der Barrage, zum Stauen des Nilwassers unterhalb Kairo bestimmt, war schon nach 30 Jahren, da es vernachlässigt ward, eine Ruine. Das rasche und starke Anschwellen tropischer Gewässer durch Regengüsse bringt in den leichtgebauten Wohnstätten der Menschen Zerstörungen hervor, welche zur vollständigen Vernichtung ganzer Städte führen können. Nicht unwahrscheinlich ist Bernouillis Vermutung, daß die Zerstörung des alten Guatemala am 11. September 1541 nichts mit Vulkanismus zu tun habe, sondern eine Folge plötzlich auftretender Fluten gewesen sei[10]). 1869 wurde ein Viertel der Stadt Quetzaltenango in Guatemala durch eine unvermutet hereinbrechende Überschwemmung von Grund aus zerstört.

Städtevölker. Ganze Völker neigen zum Städtcwohnen, sowie einzelne nur in großen Städten sich entfalten mögen, und ein Bruchteil jedes Kulturvolkes wohl oder übel Stadtvolk ist; dieselben entwickeln die Kunst des Städteplanens und -bauens und durchdringen ihre sozialen und politischen Einrichtungen mit städtischen Anschauungen. Ganz natürlich sind dies vor allem die Völker, welche in ihrer Gesamtheit sich zum Organ des Handels und Verkehres gemacht haben: Phönizier, Griechen, Venetianer, die Hansa, Städtevölker und Städtemächte, deren Kolonien immer in günstiger Verkehrslage angepflanzt und städtisch ausgebaut wurden. Ähnliches erzeugt sich natürlich, wo das städtegewohnte Bürgertum aus einem Volke heraus selbständig an die koloniale Arbeit tritt, wie die Deutschen in Osteuropa. Endlich kommen undefinierbare Neigungen und Abneigungen hinzu. Der Deutschamerikaner bleibt Farmer, wenn es den Angloamerikaner längst zur Stadt gezogen, der Bur meidet in Südafrika die Stadt, die der Engländer aufsucht. Das schafft in einem und demselben Lande den Gegensatz des städtebauenden, städtebewohnenden und des städtemeidenden Volkes. Die Sachsen Siebenbürgens, die Deutschen der Ostseeprovinzen standen als Stadtbürger den Bewohnern des flachen Landes gegenüber. Ganz besonders erfreute sich überall in Neuländern jenseits des Ozeans das kolonisierende Europäervolk der Städteentwicklung. Die Stadt war auf diesem Boden etwas völlig Neues und erschien gleichzeitig als Verkörperung des Höchsten, was die junge Kultur mit Hilfe des für solche Gebiete so wichtigen Verkehres hervorzubringen vermochte. Daher der Stolz Amerikas auf sein Boston und New York und Australiens auf sein Sydney und noch mehr sein Melbourne. Je dünner, lückenreicher das Gewand, an dem die Kultur über einem Lande webt, desto wertvolle! die örtlichen Verdichtungen der Städte. Im dünnbevölkerten Lande treten kleinere Städte an die Stelle der Großstädte. Das elende Virginia City ist das San Francisco Nevadas und San Francisco das pazifische. New York. Jakutsk spielt bei den Bewohnern Ostsibiriens mindestens dieselbe Rolle wie im europäischen Rußland St. Petersburg oder Moskau. Es ist das Ideal der höchsten möglichen Kultur und der Mode[11]).

Der geschichtliche Zug. Die Hauptstädte teilen am innigsten und nächsten die Geschicke ihrer Länder. Daher der g e s c h i c h t l i c h Z u g in ihrer Physiognomie. Sie fielen in Trümmer, wo ihre Reicht zerfielen, sie schrumpften ein, wenn die Macht zurückging, deren Vertreter sie mit Glanz erfüllt hatten. Selbst Athen hatte geschichtlose. Jahrhunderte. Die Ruinen Trojas, die Trümmer Babylons und Ninivehs

reden mit nicht minder deutlicher Sprache vom Verfall und Untergang ihrer Länder, als die Tatsache, daß Kioto, die alte Hauptstadt Japans, von 400 000 auf 200 000 zurückging, als die Residenz nach Tokio verlegt wurde, oder daß Turin eine Provinzstadt wurde, als es die Jahrhunderte beherbergte Residenz verlor. In Wiederholungen derselben Stadt in nachbarlicher Nähe haben geschichtliche Ströme ihre Ablagerungen hinterlassen: die verschiedenen Trojas, das alte Turfan, das chinesische, das tarantschische Turfan. Peking, „das große befestigte Lager in der Steppe" (Freiherr von Hübner), symbolisiert in der Zusammensetzung aus einer mandschurischen und chinesischen Stadt die gewaltsame Einlagerung der Nomaden in das Städtevolk der Chinesen. In den Fulbereichen des Westsud&n sind die Städte die Sammel- und Stützpunkte des herrschenden Volkes, zugleich auch des herrschenden Glaubens; in dem zu einem Drittel mohammedanischen Reiche Bautschi ist nur die Hauptstadt fast rein mohammedanisch. London, Paris, Moskau, Berlin sind Städte, welche nicht bloß einen entschieden nationalen Charakter ausprägen, sondern auch durch die innige Verbindung mit der Geschichte ihrer Völker von wesentlicher Bedeutung für deren Nationalgefühl sind. Dieses saugt Nahrung für seinen Stolz aus ihnen und zählt sie zu seinen idealen Besitztümern. Selbst die Türkei konnte 1867 in den Verhandlungen über die Räumung Belgrads und der drei übrigen türkischen Festungen in Serbien aussprechen: Diese Festungen sind wie Pyramiden, welche die äußersten Grenzen des Reiches bezeichnen, keine Bedrohungen, sondern Denksteine[12]). Die räumliche Zusammendrängung ist eine wesentliche Bedingung der Verwirklichung gemeinsamer Gedanken, der Entfaltung zusammengefaßter Kraft. Und diese Verdichtung des Geschichtsverlaufes ist es, die den Einzelheiten des Bodenbaues der Städte eine erhöhte Wichtigkeit verleiht. Jerusalem, Athen, Korinth, Rom — wie beeinflußte ihre Topographie nicht die Geschichte der Stadt und ihrer Welt! Golgatha, Akropolis, Kapitolinischer Hügel gehören zu den Erscheinungen, in deren Darstellung die Geographie zur Topographie wird.

Hauptstädte. Naturgemäß ist die Ansammlung der Wohnstätten um diejenige des Häuptlings. So viel das Volk, das Geschlecht sich selbst näher steht als den näheren und ferneren Nachbarn, mit denen der Verkehr es verbindet, um so viel sind politische Hauptorte älter als Handelsstädte. Zuerst ist das Dorf der Stamm, das Volk, und indem die Wohnplätze sich mehren, tritt das Dorf des Ältesten, des Führers an die Spitze. Selbst die Zahl der Familienglieder der Häuptlinge pflegt größer zu sein, als die der Untertanen und zwar auch ohne die unvermeidliche Polygamie. Von den Miranhas erzählt Marthas, daß ihre Häuptlinge mehr eigene Kinder und Sklaven zum Anbau der für die Gastereien unentbehrlichen Früchte brauchen und daher einen größeren Hausstand haben als die nicht mit einer Würde ausgestatteten. Daher ist die Häuptlingswohnung eine kleine Stadt für sich. Und um die Abhängigkeit dieses Gebildes von der Person eindringlich zu dokumentieren, verlegt sich eine solche Residenzstadt, sobald ein neuer Herrscher erscheint, um ein paar Kilometer von der alten. Die Geographie trägt die Last dieses Gebrauches in der Notwendigkeit, gegenwärtige und vergangene Residenzen mit

mehreren Namen in die Karten einzeichnen zu müssen, oder ganze Areale in den Lundareichen Zentralafrikas als die Stätten heutiger und einstiger Residenzen eines Muata Jamvo oder Kasembe zu zeichnen. Die Lage der Hauptstadt eines Landes ist auch in viel größeren Verhältnissen naturgemäß soweit wie möglich im Inneren. Der theoretisch beste Platz für die Hauptstadt ist das Zentrum des Reiches. Als General Gordon 1880 China verließ, schrieb er für den Generalgouverneur Li Hung Tschang eine Anzahl von Ratschlägen und Vorschlägen nieder, welche die Abwehr eines fremden Angriffes auf China im Auge haben. Er sagt dort in einer Nachschrift: „Solange Peking der Sitz der Regierung ist, kann sich China niemals in einen Krieg mit einer Großmacht einlassen. Es liegt zu nahe an der Küste. Der Herrscher muß in der Mitte des Schwarmes seinen Sitz haben — Bienenkönigin." Ebenso wie die Russen ihr zentral gelegenes Moskau neben Petersburg als Hauptstadt festhalten, was im Kriege von 1812 sich glänzend bewährte, sollten die Chinesen mehr als nur formell neben Peking Nanking als Hauptstadt sich erhalten. Eine so glücklich fast geometrisch zentrale Lage wie diejenige Madrids kommt selten vor. Paris hat nur dem Lande nördlich der Loire gegenüber eine ziemlich zentrale Lage, Rom liegt, soweit die gestreckte Gestalt Italiens es zuläßt, zentral, nämlich fast gleichweit von Sondrio und Girgenti. Turin, die Hauptstadt, welche Italiens neuere Geschichte auserlesen hatte, lag zu Italien wie Berlin zu Deutschland, denn die Einheit beider Länder ist vom Norden her gebracht und gemacht worden. Die Hauptstädte der Seemächte sind selbstverständlich reine Seestädte, wie London, Kopenhagen, Christiania, Amsterdam, Tokio, die nordafrikanischen Barbareskenstädte Algier, Tunis, Tripolis. Wenn ein vorher in sich gekehrter Staat sich der Außenwelt zuwendet, so verlegt er gern seinen Mittelpunkt an die Peripherie. So entstand 1703 St. Petersburg, so trat 1868 Tokio an die Stelle der südlicheren Binnenstadt Kioto. Umgekehrt beginnt die Gründung von Kolonialstaaten mit der Anlegung eines Hafenplatzes, von welchem aus oft später erst die Hauptstadt binnenwärts verlegt wird, wenn das Kolonialgebiet nach innen zu weiter gewachsen ist. Kapstadt-Pretoria, Valparaiso-Santiago. Die Folge solcher Verlegungen sind Schwankungen, wie sie in Kanada hervortraten, wo bis 1840 Quebec den seiner historischen Vergangenheit angemessenen ersten Rang einnahm; seitdem sind Kingston, Montreal, Toronto, wieder Quebec, und endlich Ottawa die politischen Brennpunkte oder, wenn man will, die Hauptstädte gewesen.

Je städteärmer ein Gebiet, desto leichter vollzieht sich die Herausbildung einer neuen, besser gelegenen Hauptstadt. München, in der Mitte zwischen Lindau und Passau, Innsbruck und Ingolstadt gelegen, hatte in dem Streben, der politische Mittelpunkt des vergrößerten bayerisch-schwäbischen Landes zwischen Alpen und Donau zu werden, nur mit dem viel älteren Augsburg in Wettbewerb zu treten. Alle anderen südbayerischen Städte standen schon seit 100 Jahren weit hinter ihm zurück. Die Gestalt eines Landes übt unzweifelhaft einen tiefgehenden Einfluß auf die Herausbildung größerer Städte, wirtschaftlicher und politischer Mittelpunkte. Langgestreckten Gebieten wird es am schwersten, solche zu entwickeln. Mittelamerika hat nie einig werden können, weil keine seiner Hauptstädte auch nur an Zahl entschieden dominiert. Dafür hatte

es vor der Zeit der Panamaeisenbahn und der Dampferlinien seinen Hauptmarkt in Esquipulas (Guatemala), wo Guatemala, Honduras und Salvador tauschten und kauften. Italien zeigt im großen, Baden und das Reichsland im kleinen, wie schwer es so gestreckten Gebieten wird, einen einheitlichen Mittelpunkt, nicht nur im politischen, sondern auch im populationistischen Sinne zu finden. Wie dort Neapel, so überwiegen hier [1891!] an Volkszahl Mannheim und Mülhausen die politischen Mittelpunkte [?]. Württemberg ist dagegen das Muster eines gerundeten Staates mit einer einzigen echten Hauptstadt. Je mächtiger allein durch ihr Zahlengewicht die Hauptstadt im Staate ist und je größer die Kluft zwischen ihr und den nächsten Provinzhauptstädten, desto mehr faßt sie in sich selbst die Macht und das Wesen des Landes zusammen. Der schärfste Gegensatz liegt hier wohl in Paris und Washington, aber auch Deutschland ist von Frankreich hinsichtlich der Städteentwicklung zu seinem Vorteile [noch] weit verschieden. Die heiligen Städte der großen Religionen sind merkwürdigerweise alle aus den politischen Brennpunkten herausgerückt, was allerdings nicht verhindert, daß die politischen Mächte sie in die Kreise ihres Einflusses einzugrenzen suchen, wie die Türken Mekka, die Chinesen Lhassa, die Russen vorübergehend Urga, verschiedene christliche Großmächte neben der Türkei Jerusalem. In der geographischen Lage dieser Städte sind Schutz- und Verkehrsmotive vereinigt. Trotz ihrer. Entlegenheit in Steppen oder Wüsten sind sie Marktplätze. Im Mittelpunkt der kreisförmigen Priesterstadt Lhassa steht der große Temgel mit vergoldeten Götterbildern, aber ringsum sind die Kaufhallen gelegen. Es ist mehr ein seltsamer Zufall, wenn Jerusalem, die heilige Stadt der Christen, Juden und der Muselmänner mitten zwischen Okzident und Orient der Alten Welt liegt, sofern man als deren äußerste Punkte Lissabon und Delhi annimmt.

In den Ländern mit geordneter und stabiler Regierung und Verwaltung spiegeln die nach Größe und Bedeutung abgestuften Städte sie Gliederung der Staaten, die vom Dorfe bis zur Hauptstadt hinauf zunehmend größere Gebietsteile um entsprechende Mittelpunkte ordnet und damit Städtesysteme schafft. Die kleinen Bezirke haben kleine Mittelpunkte, die Provinzen größere. In den Vorstädten hinterindischer Hauptstädte steht das Viereck der Stadt der Priester, Beamten und Soldaten, in dieser das Viereck der Palaststadt, und in dessen Mitte zeigt eine Turmspitze den Wohnort des Königs an und bildet gleichsam die Achse des Reiches. In China sind jene unbefestigt, diese dagegen sind mit Wällen und Gräben umgeben, haben eine Zitadelle, liegen an einem schiffbaren Fluß oder Kanal oder im Mittelpunkt eines Straßennetzes. Bei der Wahl dieser Städte- kann höchstens das geschichtliche Herkommen die Rücksicht auf die Zwecke der Regierung einigermaßen stören; und diese Zwecke verlangen einen möglichst im Mittelpunkte der Provinz, des Bezirkes liegenden Ort. Die politischen Hauptstädte liegen zentraler, sind regelmäßiger verteilt als die Hauptstädte des Verkehres.

[1]) Brief aus Paris vom 26. August 1824 bei Kramer, Karl Ritter. II. S. 177.
[2]) Im Herzen Afrikas. I. K. 4.
[3]) Atwater gibt Beispiele in Archaeologia Americana. Worcester 1820. I. S. 145.

[4]) Journal of the Discovery of the Sources of the Nile. 1863. S. 43 f. und Emin Pascha, Briefe. 1888. S. 49.

[5]) Spülmann, Vom Kap zum Zambesi. 1882. S. 275. Es wohnt, soweit Menschen überschauen können, nirgends in Südafrika ein Stamm von Farbigen länger als 160 Jahre auf dem Fleck Erde, den er heute sein eigen nennt, sagt Missionar Wangemann in „Südafrika und seine Bewohner", Berlin 1881, S. 7, von den südlicheren Kaffernstämmcn.

[6]) Dr, Pfund in den Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft. Hamburg 1876/77. S. 272.

[7]) S. die Route auf Ravensteins Map of Eastern Equatorial Africa. 1889.

[8]) Der dieser Gründung vorangehende häufige Wechsel der Residenzen — Mohammed el Kanêmi hat in 4 Orten residiert, ehe er Kuka erbaute — hätte die Geschichtschreiber allein schon abhalten sollen, in der Bornuhauptstadt eine uralte, von den Arabern früh erwähnte Stadt Gôgô sehen zu wollen; aber derselbe ist ja nur ein Ausdruck des anthropogeographischen Gesetzes der Unstetigkeit der Städtelagen auf tieferen Stufen, das wir hier zu belegen suchen. Vgl. Barths Reisen. IL S. 353—64 und Nachtigal, Sáhara und Sudan. III. S. 17,

•) Bastian, Über die Flüsse Birmas. Geogr. Mitt. 1863. S. 266.

[10]) Die Zerstörung der ältesten Stadt Guatemala. Geogr. Mitt. 1870. S. 461.

[11]) Ferd. Müller, Unter Tungusen und Jakuten. 1882. S. 232.

[12]) Note Aali Paschas vom 20. Februar 1867.

15. Ruinen.

Die Ruinen ein Gegenstand geographischer Betrachtung. Die Geographie der Ruinen. Ruinenländer. Kulturspuren. Die jungen Ruinen.

Die Ruinen ein Gegenstand geographischer Betrachtung. In den Städten tritt bewegliches Menschentum in Verbindung mit der Starrheit des Steines und erhärteten Tones oder Mörtels. Nun sind diese dauernder als die Geschlechter der Menschen und bleiben bestehen, wenn jene verschwunden sind. Die toten Trümmer fallen der Erde anheim, von deren Oberfläche sie sich als Zeugen der Vergangenheit erheben; und selbst gröberen Sinnen wird diese wichtige Funktion einleuchtend, wenn andere Zeugen nicht vorhanden sind, so daß das Stumme notgedrungen vernommen werden muß. Wie viele Völker ragen nur noch in ihren Trümmern in unser Bewußtsein herein. Wir erinnern an das „altturkestanische Kulturvolk", auf welches Regel mit Rundbogen ausgestattete Stufentürme und -pfeiler zurückführt, und welchem die nomadischen Uiguren oder Chuchoi erst gefolgt sein sollen[1]), an die Khmer Cambodschas, die Maya Yucatans. Wenn die nordamerikanischen „Moundbuilders" auch kein eigenes Volk oder gar eine besondere Rasse waren, wie man lange behaupten wollte, ein merkwürdiger Kulturzustand spricht sich deutlich genug in diesen Werken aus, von denen einige bei 30 m Höhe 12 Acres [4,86 ha] Grundfläche bedecken. Ob glatt, ob terrassiert, ob rein aus Erde bestehend oder mit lufttrockenen Ziegeln belegt, ob bestimmt, Befestigungen oder Altäre zu tragen: diese Hügel sprechen von einem Planen

und Arbeiten, die beide einen leistungsfähigeren Bevölkerungs- und Kulturzustand zeigen, als man im 18. Jahrhundert bei Indianern fand. Ohne die Mounds, hört man behaupten, wäre Nordamerika großenteils kein historischer Boden. Wir halten die Anschauung zwar für kurzsichtig, daß die Geschichte eines Volkes nur nach ihren Denkmälern zu beurteilen sei, aber auch ein Gelehrter, wie Whitney, ist der Meinung, daß die Mounds beweisen, große Teile Nordamerikas seien nicht immer in demselben wilden Zustande „savage condition" gewesen, wie die Europäer sie fanden[2]). So sind die Dolmen und die Steinkreise als unerwartete Bereicherungen unserer Vorstellungen von der europäischen Steinzeit aufgenommen worden. Auch ihre Bedeutung hat man wohl überschätzt, solange man nicht die reicheren Schätze aus gleicher Zeit kannte, die der Boden in seiner Tiefe birgt, aber sie behalten immer den Wert großer Zeugen einer sehr wenig bekannten Vergangenheit. Es gilt Ähnliches von den Ringwällen und Steinkreisen der europäischen Vorzeit. Was haben die Ruinen Ägyptens, Babylons und Assyriens, Mexikos, Yucatans und Perus gelehrt! Das Denkmal von Buru Budhur ist ein einziges großes Urkundenbuch von Stein. Zu den geschriebenen Urkunden gehören diese in Stein gehauenen und diese sind in gewissem Sinne beredter als jene. Das Trümmerwerk einer 'alten Stadt ist immer ein Kunstwerk. Der Hauch der Einsamkeit, der Widerspruch zwischen der Bestimmung dieser Mauern, Straßen, Häuser und ihrem jetzigen Zustande, zwischen Vergangenheit und Gegenwart ist poetisch. Es weht uns das Friedhofgefühl an, welches in diesem Gehobensein ins Geschichtliche, Große eine Höhenatmosphäre geschichtlicher Betrachtung ist. Es ist ein ganz anderes Lernen auf dem Tempelfeld von Selinunt als im Vitruv. Nur die herrlichsten Literaturwerke können mit der Akropolis von Athen verglichen werden. Wie eng hängt unsere klassische Bildung mit den Resten der alten Städte zusammen. Eine lebendige Anschauung des antiken Kulturlebens ist für uns nur vermittels des tiefen Einblickes in das Städteleben, selbst die Städteanlagen der Griechen und Römer zu gewinnen. Wir fügen Straßen und Brücken hinzu. Ein wesentliches Element in dem, was in unseren Vorstellungen sich an die Vergangenheit anlehnt, entsprießt also den Ruinen.

Wertvoller ist ein Leben, das Ruinen hinterläßt als ein spurlos verflossenes. Dauerhaftere Bauwerke machen uns nicht einen tieferen Eindruck, weil wir von der Furcht befreit sind, sie könnten über den Köpfen ihrer Bewohner zusammenfallen, sondern weil sie von mehr als nur einem Geschlecht erzählen. Sie sind Vermächtnis und Überlieferung, sie knüpfen die Geschlechter zusammen. Ein Volk, das Zeugen seines Daseins hinterläßt, lebt in seinen Werken fort, alle anderen sind tot, auch wenn etwa eine alte Inschrift ihre Namen überliefert hat. Wir wollen aber nicht den Wert eines Völkerlebens an der Menge von Trümmern messen, die es hinterläßt, denn geschichtlich kurzlebige Existenzen niederen Ranges lieben viele Trümmer ohne Größe und Dauer zu schaffen. Wenn die birmanischen Könige sechs Hauptstädte am mittleren Irawaddi in wenig mehr als 100 Jahren gebaut und verlassen haben, ist die Sprache dieser Trümmer nicht um so größer. Es ist ebenso falsch als naheliegend, aus der Höhe der nordamerikanischen Mounds auf die Höhe der Kultur der Moundbuilders zu schließen. Die Riesensteinbilder der Osterinsel sind

nicht das Werk eines größeren Geschlechtes als dasjenige war, welches die zehnmal kleineren steinernen Ahnenbilder in anderen Teilen Polynesiens schuf; sie deuten nur auf eine zahlreichere Bevölkerung. So wie nicht jede Geschichte gleiche Werte für die Menschheit geschaffen hat, sind auch nicht alle Ruinen von gleichem Werte. Es gibt ein Leben, das groß im Vernichten, und. ein anderes, das groß im Aufbauen und Erhalten ist. Beide sind auch reich an Spuren ihrer Vergangenheit. Die Menge von Ruinen, verlassenen Dörfern, halb in Trümmern liegenden Städten, welche den Boden der Haussaländer bedecken, gibt den zutreffenden geographischen Ausdruck eines beständig von politischen Erschütterungen heimgesuchten Landes, das eben deswegen nichts dauerhaft Großes zu schaffen imstande ist. Ähnlich sind die Übergangsgebiete zwischen Kultur und Barbarei den Feldern zu vergleichen, über welche alljährlich Hagelwetter sich entladen. Die zahlreichen Städteruinen auf der Grenze der Nomaden und Chinesen, z. B. am oberen Hoangho, sind dafür ebenso bezeichnend, wie die Menge der versunkenen und vergessenen Wüstenstädte und die Tatsache, daß die lebenden Wüstenstädte alle nur jungen Alters sind. Eine andere Form des Verfalls als dieses Umgerissenwerden von geschichtlichen Stürmen ist das langsame Hinsinken einer krank gewordenen Kaltur. Von den Ruinen alter Städte und Paläste im östlichen Ceylon schweift die Frage: Wie konnten große Bevölkerungen im dürren Lande leben? zu den Ruinen der Bewässerungskanäle und -reservoire hinüber, welche die singhalesischen Könige errichteten[3]). Wassermangel war hier die Krankheit, an der die Geschlechter hinsiechten. Wir erinnern an Mesopotamiens Verfall, der mit der Zerstörung der Kanäle und mit Überschwemmungen schon vor der Türkenzeit begonnen hatte. Höhere Nilwasserstände, bis 7 m über den jetzigen Stand hinausgehend, haben in Oberägypten oberhalb der Stromschnellen von Kalabsche die Kultur in geschichtlicher Zeit höher und tiefer ins Land reichen lassen, jetzt stehen die Reste der Tempel und Dörfer wie eine Kulturterrasse oder eine Strandlinie der Geschichte jenseits des niedrigeren Kulturniveaus des heutigen Tages, das mit dem Stromspiegel gesunken ist. So ist auch im horizontalen Sinne die Kultur zurückgewichen und hat breite Randstreifen der Wüste anheimfallen lassen. Man kann sagen, sie ist von einem breiten Rande von Ruinen umgeben, und das Leben im Inneren gehöre mit ihnen zusammen.

Verfall und Auferstehen folgen so häufig aufeinander, daß man den ständigen und allgemeinen Übergang ins Ruinenhafte als eine Lebensform besonders in den Nomadengebieten ansehen kann. Man möchte Ruinen auf Zeit jene Städte nennen, welche in Gebieten häufiger Kriege Und Raubzüge von ihren Bevölkerungen rasch verlassen wurden, wenn ein Raubzug nahte, um nach einiger Zeit langsam wieder bezogen zu werden. Man lese Heyfelders Schilderung der verlassenen Turkmenenstadt Kara-Kala, der nichts als Menschen fehlten, um lebendig zu sein (s. o. S. 285); 1882 lag sie so verödet; als aber 1888 Komarow vom „Transkaspigebiet in archäologischer Beziehung" sprach[4]), befand sie sich wieder im Besitz der Göklanturkmenen. Es gibt auch ein Kulturleben, welches die Trümmer wegräumt, und ein anderes, welches unter Trümmern sich behagt. Jenem sind Ruinen Vergangenheit, diesem Gegenwart. Keine

Stadt in Kleinasien ist denkbar ohne ihren Kranz von Schutt und Trümmern. Die spanischen Städte sind in der Alten und Neuen Welt an ihren Rändern halbzerfallen. Mexiko zeigt wenig Spuren seiner alten, ursprünglichen Kultur, aber eine Menge von halbverfallenen Werken aus der spanischen Zeit. In Guatemala stehen zerfallene Kirchen als Spuren früherer Dörfer durch das ganze Land zerstreut sehr häufig, und in Colombia zählt man zahlreiche „Wüstungen", Trümmerstätten verlassener und nirgends ersetzter Dörfer, zu den Zeugnissen des Rückganges der Bevölkerung im Küstenland.

Es ist, sagt Ebers, wörtlich zu fassen, daß, als Memphis unterging, aus seinen Trümmern Kairo erwuchs. Nicht nur siedelten die Bürger der alten Pharaonenstadt in den Ort über, den Omars Feldherr Amr am jenseitigen Ufer gegründet, sondern „der alte Ort war ein Steinbruch mit fertigen Werkstücken, und man schonte ihn nicht, ja man beutete ihn so rücksichtslos aus, daß heute von der ältesten und größten Stadt in Ägypten nichts und gar nichts übrig geblieben ist, als einige Schutthügel und mehr oder weniger beschädigte Monumentalstücke"[5]). Die großartigen Lustschlösser der Mongolenkaiser Nordindiens sind großenteils aus den Trümmern der Bauten ihrer Vorgänger, besonders aus denjenigen der Hindutempel errichtet. Wie viele Generationen von Ruinen mögen vor allem in steinarmen Gegenden in einer modernen Stadt stecken? Als die Russen die Krim in Besitz nahmen, verbauten sie nicht nur das Material der alten Städte, sondern auch deren Grabmäler.

Die Geographie der Ruinen. Der Boden ist ein anderer, in den die Geschichte ihre Streifzüge eingezeichnet hat. Er ist nicht nur in topographischem Sinne verändert, er hat als geschichtlicher Boden einen höheren Wert erlangt. An die Geographie tritt die Forderung entsprechender Würdigung heran. Sie wird historisch, ohne „historische Geographie" im engeren Sinne sein zu wollen, wo sie den Erdboden nicht zeichnen oder beschreiben kann, ohne diese Spuren zu zeichnen oder zu erwähnen, und die einfache Topographie wird zur historischen Topographie, indem sie die Einzelzüge dieser Spuren darstellt und beschreibt; sie wird aber auch Karten zeichnen, auf welchen die ruinenreichen Teile der Erde sich von denjenigen abheben werden, welche kein altes Steinwerk, keine Erdhügel und keine Schuttwälle aufzuweisen haben. Man kann die Länder voraussehen, die auf diesen Karten lebhaft hervortreten werden. Wo in Europa ein Volk von großer Macht und von Sinn für Monumentales, wie das römische, geherrscht hat, drängen sich die Ruinen dichter zusammen als in den deutsch-slawischen Kolonialländern des östlichen Mitteleuropa. Auch aus dem Mittelalter zeigt Deutschland selbständige Entwicklungen großen Stiles auf politischem und künstlerischem Gebiete mehr in den westlichen und nördlichen Randgebieten, wo die monumentalen Spuren sich in dichter Reihe drängen, es ist dagegen am ärmsten in der Mitte. Die Länder der alten mittelmeerischen und westasiatischen Geschichte, besonders soweit des Türken Hand auf ihnen lastet, die Grenzstriche zwischen Ansässigkeit und Nomadismus von Marokko bis Korea, die Länder der Steinbauten in Amerika sind wahre Ruinenländer. Geschichtliche Länder sind immer an Trümmern reich, um so reicher, je näher sie dem Verfall noch stehen. Von Persien sagt Beilew: In diesem Lande trifft man überall auf die Spuren geschwundenen Glückes und Wohl-

Standes; von Ghasni westlich in den Tälern des Tarnak und Helmand bis hinab zum Seistanbecken ist das ganze Land mit Ruinen früherer Städte, verfallenen Kanälen und verlassenen Feldern bedeckt[6]). Die Ruinen sind mehr als nur Trümmer von Städten, sie sind Symbole des allgemeinen Rückganges des Volkes und selbst seines Bodens. Dornen und Süßholz bedecken den Grund, auf dem das stolze Pasargadae stand, und an die Stelle der Gärten und Äcker und dichtgesäten Dörfer, die Persepolis umgaben, ist die Steppe getreten[7]).

Es gibt Länder, Ruinenländer, die in ihrer Gesamtheit nur als Trümmerstätten aufzufassen sind, wo kein Schritt und vor allem kein Neuschaffen ohne Rücksicht auf die Spuren des Altertums möglich ist. Wo eine ganze Kultur vernichtet ist, ohne daß neues Leben aus den Ruinen erblühte, trägt das ganze Land den Charakter des Verfallenden, Zurücksinkenden. Von allen südamerikanischen Ländern, aus denen die Missionen sich zurückgezogen haben, gilt, was jüngst [1891!] wieder von dem Lande im Winkel zwischen Paraguay und Iguassú gesagt ward: Ganz Misiones hat seit der Vertreibung der Jesuiten und der Vernichtung der Indianer ein Trauerkleid angezogen. Die gegenwärtige Bevölkerung lebt in armseligen Ortschaften in Dürftigkeit und Armut, und die einst vielgerühmten Weidegründe nimmt immer mehr der Urwald in Besitz[8]).

Ein Chronist der paraguaytischen Missionen beginnt die Aufzählung der Zerstörungen mit den Worten: „Es würde eine äußerst langwierige und mühsame Arbeit sein, wenn ich von allen indianischen Kolonien (d. h. Missionen), die in Paraguay zerstört worden sind, die Ursachen, Urheber und den Zeitpunkt der Zerstörung angeben sollte." An anderer Stelle meint er, diese Aufzählung würde einen dicken Band füllen[9]). Um die zerstörte Stadt Guadalcazar sind über 400 Kolonien eingegangen. „Unzählig" nennt er die in ihr voriges Nichts zurückgesunkenen Missionen um Cordoba, Rioja, S. Jacob und S. Michael in Tucuman. 73 Missionen sollen im Chacó eingegangen sein. In den Verwüstungen der sogenannten Mamalucos, jener Flußpiraten Brasiliens, ist eine ganze Reihe von spanischen Städten im Parana- und Paraguaygebiet zugrunde gegangen, wie Xeres, Guayra, Ciudad Real, Villarica u. a.

Eine so gründliche Verwüstung, wie sie das Euphrat-Tigrisland heimgesucht, wandelte das Antlitz jener Erdstelle in ihr Gegenteil um. Daß ein Land, welches heute harte Wüste oder fieberhauchender Sumpf, Überschwemmung oder Dürre ist, dasselbe sei, auf welchem sich Feld an Feld mit berühmter Fruchtbarkeit reihte, welches von zahlreichen schiffbaren und Bewässerungskanälen durchschnitten wurde, eine Menge Städte und Dörfer trug, Städte, in denen Reichtum, Kunst und Wissenschaften blühten, und von welchen Kulturströme bis an die damals weit zurückstehenden europäischen Gestade sich ergossen, ist schwer zu glauben. Man möchte zweifeln, daß Babylon gewesen, wenn es so ganz verschwunden, daß kaum die Stätte zu bestimmen, wo es gestanden. Machen nicht dieso Gebiete den trostlosen Eindruck eines gelichteten Waldes, in dem das Stolze gefällt, das Niedrige leben gelassen ist?

Die Steppenländer sind alle auch Ruinenländer. Der teste Bau im steinreichen, dürren Lande, der dünne Lebensfaden der Bevölkerungen, und langsamer Verfall, die zeitweiligen Sandverschüttungen begünstigen in ungewöhnlicher Weise den Ruinenreichtum. Arabien

ist mit Trümmern von Burgen und Mauern übersät, und im Süden der Halbinsel wohnt ein nicht geringer Teil der Bevölkerung in den zerstörten Behausungen ihrer Vorfahren. Kaum eine Höhe ist ohne altes Trümmerwerk. Ganze Orte sind aus den Steinen älterer Bauwerke errichtet. Beide Ufer des Murghab sind wie übersät mit Ruinen von teilweise.großartigem Charakter. 10 Meilen [74 km] nördlich von Merw liegt ein verfallener Bewässerungskanal von fast 2 Meilen [15 km] Länge, 17 bis 19 m Breite und 6 m Tiefe, mit Staudamm ausgerüstet und zahlreiche Seitenkanäle aussendend. Um Askabad liegen in 2 Meilen [15 km] Radius drei Städte in Ruinen: Annau, Altnisa, Neunisa, ein zerfallener Tempel auf einem Berge und ein Kurgan. Im Atrekgebiet liegen die Reste einer befestigten Stadt Mestorjan, welche 1 Quadratwerst [1,14 qkm] bedeckte, und um welche herum Bewässerungskanäle bis zu 60 Werst [64 km] Entfernung zu verfolgen sind, Reste von Ziegelmauern liegen weit zerstreut, und 5 Werst [5,3 km] entfernt liegt eine weite Totenstadt, deren Moschee aufrecht steht und von Wallfahrern besucht wird. Die Kurgane, deren Wälle bei 10 Klafter [etwa 18 m] Höhe sich bis zu 50 Klafter [etwa 90 m] erstrecken, die Leuchttürme im Meer der südrussischen Steppen, bald einzeln, bald in Gruppen stehend, sind so häufig, daß man oft ihrer mehrere in einem Blicke zusammenfaßt.

Die ruinenreichsten Länder liegen stets im Grenz- und Kampfgebiet großer und dauernder natürlicher oder geschichtlicher Gegensätze. Sie bezeichnen die Grenze zwischen Steppe und Fruchtland, zwischen Nomaden und Kulturvölkern, zwischen Islam und Christentum. Wo neues Leben sich an altes lebendig knüpfte, da haben die jungen Geschlechter die Werke der alten überbaut. In den europäischen Ländern, denen in den letzten Jahrhunderten eine große Blüte beschieden war, wie England oder Holland, ist mehr Altes weggeräumt als in Italien oder selbst Deutschland. Sind nicht selbst Chester oder Salisbury moderne Städte im Vergleich mit Nürnberg oder Regensburg? Wo aber ein geschichtlicher Riß entstand, haben sich die Ströme der Zeit neue Betten gesucht, und die alten, verlassenen liegen unverändert vor uns. Wo im nördlichen Grenzgebiet Abessiniens ein Ausläufer des Christentums verdorrt ist, erheben sich in der Rora Asgede zahlreiche Ruinen des vor 300 Jahren hier blühenden Lebens: die wasserreichen Ebenen zeigen im düsteren Grün des Wacholder- und Olbaumstrauchwaldes Inseln von lichterem Grün, wo lebendiges Wasser rieselt, aber noch immer kein neues Leben in den zahlreichen Ruinen[10]). Einst bildeten diese Gebirge einen Ausläufer abessinischen Christentums gegen christliche Oasen wie Hager und Debra Sâle und abessinischen Einflusses bis gegen Suakin. Ganz Abessinien ist voll Spuren des Rückganges. Dia ägyptischen, griechischen, südarabischen und portugiesischen Werke überragen eine niedrige Gegenwart. Die Bevölkerungszahl ist zu klein geworden für ihre dörflichen und kaum irgendwo mehr städtischen Hüllen. In vielen Teilen der Erde sind die Ruinen größer und zahlreicher als die bewohnten Orte. Die Ortschaft Ngarbukut hat mehr Steinwege als Korror Oberfläche besitzt und muß einst sehr bevölkert gewesen sein, sagt Kubary von einem Palaudorfe[11]), und die Ausdehnung dieser Gebiete würde noch größer werden, wenn man auch jene zahllosen Städte und Dörfer hinzuzählte, in welchen

neue Menschengeschlechter in den Mauern und Häusern ihrer längst vermoderten Vorgänger wohnen, so wie der Einsiedlerkrebs sich alte Muschelgehäuse zur Wohnung erkiest. Vor den Neugründungen der Spanier, die nur zum kleinsten Teile aufgeblüht sind, hat ein altes Kulturland wie Mittelamerika nur noch Ruinen besessen. Die herrlichsten Werke wurden nicht geachtet. Die 3 bis 4 m hohen, mit erhöhten schriftartigen Skulpturen bedeckten Steinsäulen lagen in den Straßen von David, der Hauptstadt Chiriquis, umher, als Seemann dieselbe 1848 besuchte. Zahlreich waren dieselben Steine in der Umgegend[12]). Die Gegenwart hatte alle Fühlung mit der Vergangenheit verloren, von der diese Werke ein Zeugnis ablegen, das nur auf stumpfe Gemüter seine Wirkung verfehlt. Den fernhergekommenen Europäern blieb daher Würdigung und vielfach selbst Entdeckung vorbehalten. Von den herrlichen Denkmälern von Cotzumalguapa sagt Bastian: Man sieht, wieviel hier noch zu entdecken ist, wenn sich ein solches Stück Altertum beiläufig und gleichsam als Nebenabfall am Wege auflesen läßt.

In den Oasen der Libyschen Wüste, welche den großen Verwüstungen weltgeschichtlicher Stürme entzogen sind, deren Lehmmauern weder vom Regen, noch von Überschwemmungen angefressen wurden, deren herrenlos gewordenes Baumaterial seit vielen Jahrhunderten nicht zu neuen Bauten Verwendung fand, wo die abnehmende Bevölkerung immer weniger Raum beanspruchte und immer genügsamer baute, kann man die Reste der vergangenen Geschlechter in seltener Vollständigkeit nebeneinander sehen, und die Vergangenheit ragt dort viel stärker, eindrucksvoller in die Gegenwart herein. Die Fülle der Denkmäler, die in der einzigen Oase El-Chargeh zusammengedrängt sind, die fünf gewaltigen Römerburgen, die christlichen Kirchen und Klöster aus den ersten Jahrhunderten unseres Glaubens, der zu Darms' Zeit erbaute Tempel von Hibe, zahlreiche 30 bis 50 m tief in den Wüstensandstein gemeißelte Brunnenschächte, von denen Schweinfurth 150 blinde, d. h. versandete zählte, während nur noch 70 sich in Tätigkeit fanden, stellen eine mächtige Schichtenlage versteinerter Werke älterer Geschlechter dar[13]). Anders im volkreichen Niltal, wo fast ununterbrochen dichte Bevölkerungen wohnten.

Kulturspuren. Eine niedrigere, von weniger hochstrebender Richtung der Arbeit zeugende und minder dauerhafte Art von Ruinen steht in den Resten verschollenen Acker- und Gartenbaus vor uns. Sie sagen uns nicht mehr als: Auch hier waren einmal Menschen. Darüber hinaus bewegt uns in ihrem Anblick das Bild des unvermeidlichen Rückfalles der Menschenwerke an die Natur. Übrigens ist auch jener einfache Hinweis oft von Wert, wiewohl man sich immer hüten muß, zuviel auf ihn bauen zu wollen. Der äußerste Schluß, zu welchem solche Reste führen können, richtet sich auf eine einst dichtere und ackerbauende Bevölkerung in Gebieten, die später dünn bewohnt oder dem Nomadentum verfallen waren. Man hat so die „Hochäcker" des südlichen Deutschland verwertet und so die ihnen ganz ähnlichen weit ausgedehnten Gartenbeete oder eigentümlich behandelten Felder, die man im Südwesten von Michigan und Indiana sieht, die dazu beitragen mögen, uns der Annahme geneigt zu machen, daß eine dichte Ackerbaubevölkerung in vorhistorischer Zeit diese Länder bewohnte. Daß diese Kultur ein Ausläufer der toltekischen

in Mexiko war, erschien Waitz als „eine statthafte, aber gewagte Annahme"[14]); im Hinblick auf die große Blüte des Ackerbaues bei manchen nordamerikanischen Stämmen im Zeitalter der Entdeckung erscheint uns die Annahme viel mehr gewagt als statthaft, jedenfalls unnütz und unbeweisbar. Fonck erzählt von hochäckerähnlichen Erdfurchen auf jetzt bewaldetem Lande am Golf von Reloncavi und auf Chilcë. In den Tropen haben wir ähnliche, jedoch sicherlich stets viel jugendlichere Ruinen der Bodenkultur. In den Wäldern am Togosee standen zahlreiche Ölpalmen so regelmäßig, daß Zöller den Gedanken nicht abzuweisen vermochte, es seien dies Reste einer älteren Kultur. Die ausgedehnten Wälder des nördlichen und östlichen Ceylon können wohl kaum anders, denn als ein Produkt der erneuten Besitzergreifung der Natur von einem ihr einst angehörigen Boden aufgefaßt werden. Sie sind auffallenderweise immergrün im Gegensatz zu den südindischen Wäldern ähnlicher Lage, und dieses große Waldland ist kaum 1000 Jahre alt. In den Tropen vollzieht sich dieser Prozeß rasch, doch ist auch in Nordamerika seit dem Eintreffen der Europäer der Charakter der Wälder über Tausende von Quadratkilometern durch Lichten, besonders Abbrennen, und Nachwuchs ein völlig anderer geworden. Und von Deutschland hat ein berühmter Forstmann gesagt: Wenn der Mensch heute Deutschland verließe, so wäre es in 100 Jahren fast allerwärts wieder mit Wald bedeckt (K. Gayer). Im Lande der Batta gehen die Spuren des Herabgestiegenseins des Volkes von höherer Kulturstufe zusammen mit den weiten, mit Alanggras bestandenen Öden, von denen die Überlieferung hunderttausend Batta verschwunden sein läßt. Im Monbuttulande marschierte Emin Pascha auf schmalem Pfade zwischen lückenlosen Pflanzenmauern hin, in denen mit den eigentlichen Waldeskindern Kulturpflanzen an Üppigkeit wetteiferten: verwilderte Bananen und baumhoch aufgeschossener Maniok bezeugten einstigen Anbau. Den Kulturresten niedrigerer Art schließen sich auch die Überreste jeder Art an, welche das tägliche Leben ergibt, Abfälle des Alltagslebens, die nicht von großem Arbeiten und Planen Kunde geben, sondern einfach sagen: Auch hier weilten Menschen. Sie sind natürlich sehr mannigfaltig. Die Muschelschalen- und Knochenhaufen, an den südbrasilischen Küsten kleine Kulturgebirge von 25 bis 30 m Höhe bildend und kaum einem Küstenstriche Alter oder Neuer Welt ganz fehlend, die Reste und Spuren von Feuerstätten und Lagerplätzen gehören hierher, während die Pfahlbauten und Terramare bereits zu höheren Stufen, wenigstens in vielen Fällen, hinüberleiten. Die Dörfer Aserbeidschans sind an den Eingängen von Aschenhügeln überragt, die 30 bis 40 m Durchmesser und entsprechende Höhen von über 20 m zeigen und im Laufe der Generationen durch Aufschüttung der in den tiefen Herden bei Mistfeuerung sich ansammelnden Aschenmassen entstanden sind. Man könnte, meint O. Blau, das Alter der Dörfer nach der Höhe dieser Hügel schätzen. Wir wissen nicht, ob Versuche gemacht worden sind. Jedenfalls könnten nur sehr allgemeine Schätzungen herauskommen. Dall überschätzte die Zeit, welche die aus Seeigelschalen bestellenden Kjökkenmoddinger der Aleuten brauchten, wenn er glaubt, ein Lager von 2 Fuß [0,6 m] Dicke und 1 Acre [0,4 ha] Fläche habe sich erst in 473 Jahren anhäufen können[15]). Topfscherben, Reste von Schmiede-

herden, flache Tröge in den Felsflächen, welche Generationen kornreibender Weiber eingetieft hatten[16]), sind in Zentralafrika die häufigsten Reste früherer Wohnstätten. Am Rusugi spricht Stanley von einer Fläche, die in der Ausdehnung einer englischen Quadratmeile [2,56 qkm] mit Topfscherben bedeckt sei.

Die arktischen Gebiete, in welchen im Schutze der Schneedecke die Spuren nur langsam verwittern, sind reicher an Zeugen einstigen Lebens als an heutigem lebendigem Leben. Bei den zentralen Eskimo gibt es keine Bucht, keine Flußmündung ohne Steinkreis, Wegweiser, Vorratsgruben und andere Reste der zeitweilig hier sich Aufhaltenden oder auch für längere Zeit Zurückgewichenen. Die Steinkreise, die an manchen Stellen, z. B. auf der Shannoninsel an der Küste Ostgrönlands, nicht zu zählen sind und aus verschiedenen Altersstufen ineinander übergreifen, mögen dabei weniger sicher auf dauernde Bewohnung deuten als die Gräberreihen. Auch Sibirien hat seine Trümmerstätten, und selbst aus russischer Zeit. Nordenskiöld gibt eine ganze Anzahl von Belegen für das Vorkommen von Resten älterer Ansiedlungen im nördlichsten Sibirien, welche allmählich aufgegeben worden sind; z. B. standen einst Zelte oder kleine Stationen zwischen Jenissei und Pjäsina, am Dicksonhafen und anderswo. Auch an der nördlichen Tschuktschenküste gibt es Reste ausgedehnterer Bewohnung. Wir haben auf diese und ähnliche Zeugnisse, daß die Menschengrenze dort zurückgewichen, schon früher (4. Kapitel) aufmerksam gemacht.

Die jungen Ruinen. Auch die Neue Welt hat von Ruinen jüngerer Generationen um so mehr aufzuweisen, je rascher sich über sie die neue Bevölkerung ausgebreitet hat. Im Osten wurden Dörfer verlassen, um im Westen neu aufgebaut zu werden, im Süden ließ die Aufhebung der Sklaverei Pflanzerwohnungen und Negerkasernen verfallen, und in den jüngstbesiedelten Gebieten des Westens verfielen die Städte der Eisenbahnbauer, als die Schienen gelegt waren und die Strecken weiterschritten, und es verödeten die noch größeren Städte der Bergbauer, al die Erzadern erschöpft waren. Bear River City in Wyoming war 1874 verlassen, eine wüste Stelle neben der Bahn, wüster als die Steppe umher, mit eingestürzten Lehmmauern, die oft noch die Hüttenumrisse erkennen lassen; Backsteine, Balken, Zaunpfähle und jzahllose Blechreste von Konservenbüchsen bedeckten den Boden. Wahsatch war noch später eine wichtige Station und verfiel, als Lokomotivschuppen und Speisehaus nach Evanstown verlegt wurde. Cheyenne war fast Ruine, als die Einmündung der Denverlinie es neu aufleben ließ. Vergänglich wie die an Wert und Mächtigkeit wechselnden Erzadern sind die Bergstädte, deren Existenz an den Bergbau geknüpft ist. Potosi, das 1611 bei der Zählung Bejaranos 160 000 Einwohner zählte, die allerdings zu gutem Teil aus Indianern bestanden, welche man zur Zwangsarbeit aus der ganzen Provinz Charcas zusammentrieb, hat heute [1891!] kaum ein Siebentel von dieser Zahl. Vor Potosi war Porco, schon zur Inkazeit ein bedeutender Bergort, der Mittelpunkt der Silbergewinnung, wenn auch nur ein Menschenalter lang; ähnlich sind die Bergwerksstädte der Provinzen Chayanta und Lipez zurückgegangen, besonders AuIlagas und San Antonio de Lipez. In Colorado, in Utah,

Neumexiko gibt es keinen einzigen Minenbezirk, der nicht seine verlassenen Poch- und Schmelzwerke aufzuweisen hätte, und in einigen sind sie gewöhnliche Erscheinungen. Auch Afrika hat an seinem von den Europäern fräh besuchten Westrande Trümmerstätten, an welchen die Ströme des Verkehres vorüberwallen, nachdem sie früher dieselben befruchtet hatten. Mit der Verlegung von Handelswegen verfallen auch hier Orte, die an den Kreuzungen lagen, oder es gehen ganze Zweige des Handels zurück. Mit dem Sklavenhandel sind an der Loangoküste Städte verschwunden, während im Inneren z. B. in Kimbundu große halbeingestürzte Lehmhäuser an die Blütezeit des Sklavenhandels erinnern. Aus anderen Gründen ist neuerdings Bonny von der Stelle des verkehrsreichsten Ortes am Nigerdelta zurückgegangen, und dieselbe ist von Nun (Akassa) eingenommen worden. Alle diese Zeugnisse einer raschlebenden Kultur sind freilich nicht, wie unsere Burgen- und Klosterruinen, Grabdenkmäler einer ganz entschwundenen Zeit, historische Denkmäler im höheren Sinn. Mit ihnen sind keine großen Erinnerungen verknüpft. Sie sind mehr nur Abfälle und Auswurf. Groß wird ihr Eindruck nur, wenn sie die Schwäche des Menschen im Kampfe mit der natürlichen Zerstörung vor Augen führen, wo die Natur in ihrer stillen mächtigen Weise schon wieder über kaum verlassenes Menschenwerk wegwuchert.

[1]) Regel, Turfan. Geographische Mitteilungen. 1880. S. 207.

[2]) Languagc and the Study of Language. S. 346.

[3]) Der Kalawewasee in Ceylon, dessen Rest mit durchbrochenem Damme noch heute besteht, hatte einst 40 englische Meilen [64 km] Umfang. Mehrere Tausende großer und kleiner Seen nützen nur noch dem Krokodil.

[4]) Übersetzt in Geographische Mitteilungen. 1889. S. 158 bis 163.

[5]) Ägypten. I. 8.134.

[6]) Bellow, From the Indus to the Tigris. 1874.

[7]) Mac Gregor, Khorassan. 1. S. 44.

[8]) G. Niederlein in den Verh. d. G. f. Erdkunde. Berlin. X. S. 358.

[9]) Dobrizhoffer, Geschichte d. Abiponer d. A. 1783. 1. 201. Folgende Angaben beziehen sich auf die Zeit vor 1780.

[10]) W. Munzinger, Die nördliche Fortsetzung der abessinischen Hochlande. Geogr. Mitt, 1872. S.202.

[11]) Kubary, Palau. S. 15.

[12]) Pim and Seemann, Dottings on the Roadside in Panama, Nicaragua and Chiriqui. 1869. S. 27.

[13]) Sehweinfurth, Notizen zur Kenntnis der Oase El Chargen. Geogr. Mitt. 1876. S.385f.

[14]) Anthropologie der Naturvölker, **III.** S. 76.

[15]) Tribes of the Northwest. S.49.

[16]) Von Stanley z.B. im südlichen Ugogo beschrieben: Durch den dunkeln Weltteil. 1878. **II.** S. 109 und 551.

16. Die Wege.

Die Wege in der Geographie. Sie überbrücken die Lücken der Menschheit. Die Wege und die Kultur. Wegreiche und wegarme Länder. Die geographischen Bedingungen der Wege.

Die Wege ln der Geographie. Ähnlich wie die WohnpIätze sind die Wege in zwiefachem Sinne Gegenstände der geographischen Darstellung. Sie sind Tatsachen der Erdoberfläche und sie sind zugleich Symbole der Beziehungen zwischen entlegenen Gruppen von Menschen. Diese Bedeutung wiegt bei den einen und jene bei anderen vor. Einige Wege beeinflussen die Erdoberfläche in hohem Grade, während andere sie gleichsam nur berühren oder streifen. Aber die Pfade durch Wald und Steppe in einem Lande kulturarmer Völker sind ebenso wirkliche Dinge wie die Inkastraßen in Peru, welche über Jahrhunderte hin den Ruhm einer längst gänzlich verfallenen Herrschaft bezeugen, wie die Römerstraßen, über denen der oberdeutsche Bauer pflügt, wie die fest hingelegten Land-Straßen, Eisenbahnen, Kanäle. Sie sind vollberechtigte Elemente der topographischen Karte, die ja bekanntlich schon aus rein praktischen Gründen als sehr unvollkommen gelten müßte, wenn sie dieselben nicht genau wiedergäbe. Weniger wirklich sind die Pfade durch die Wüste, die häufig schwanken, sei es, daß sie der Wind verweht oder das Versiegen einer Quelle sie nach anderer Seite drängt oder die Verlegung durch Wüstenräuber sie ungangbar macht. Aber sie hängen an ihren festen Ausgangs-, Ziel- und Rastpunkten. Der Verkehr macht gezwungen einmal einen Umweg, kehrt aber immer wie mit Naturgewalt auf seine alte Bahn zurück. Der bucharich-indische Weg Peschawar-Kabul-Kalif ist öfter schon, besonders bei unruhigen Zeiten in Afghanistan, mit einem Wege Bender-Abassia-Mesched-Herat-Kerki vertauscht worden, zuletzt 1886 bis 1888. Er bleibt der Weg. Das viel umstrittene Bilma mag von den Tuareg wieder einmal besetzt und der Verkehr gefährdet oder zum Umweg über Aïr gezwungen sein, der Wüstenweg von Tripolis nach Kuka bleibt ganz richtig auf unseren Karten die feine Linie, welche zwischen diesen Endpunkten über Mursuk gespannt ist. Jene von Eduard Vogel zuerst gemessenen hohen Dünen des Nordrandes von Fessan mögen Gestalt und Lage verändern und mögen die Kamelfutterplätze verschütten, es zeigen die Lagerspuren, die bleichen Gerippe, wo der Weg zieht. Wir haben nicht das Recht, hier unseren Kulturmaßstab anzulegen. Welche Bedeutung gewannen für Australiens inneren Verkehr über die Tausende von Kilometern, die den Süden, Westen und Norden trennten, die ärmlichen Steppenwege, wie Gosse und Warburton sie nachwiesen, indem sie dieselben beschritten? Auch die Weißen haben nur mit ihrer Hilfe das Land queren können.

Die wenigst wirklichen Wege sind die ozeanischen Pfade, auf denen das mächtigste Fahrzeug keine Spur hinterläßt, und die doch so häufig und mit so großen und wichtigen Lasten befahren werden. Wie die unterseeischen Kabel, die auch niemand in ihrer Tiefe sieht, hängen sie zwischen ihren zwei Endpunkten, immer von neuem festgelegt und fest-

gehalten von jedem Schiffe, das sie befährt, durch Kompaß und Sextant des Nautikers. Die Linien, welche diese Wege auf unseren Karten darstellen, sind also keine Bilder der Wirklichkeit, wie die der Straßen und Eisenbahnen, sondern Symbole von Richtungen, welche bei der Fahrt vom einen zum anderen Punkte festgehalten werden. Um so stärker und eindringlicher sind die Zeugnisse ihrer Wirklichkeit in ihren End- und Stützpunkten, für welche diese unsichtbaren Wege wahre Lebensadern sind. Ähnlich sind die Wege der Völker des äußersten Nordens, welche über vergänglichen Schnee und Eis führen. Auch sie hängen fest an den Landmarken, deren gerade diese weitwandernden Völker viele mit Schärfe und Sicherheit unterscheiden. Keineswegs fehlt es denselben an Verkehr. Wir werden von der weiten und verhältnismäßig raschen Verbreitung der Gegenstände des Tauschhandels in diesen Regionen noch zu sprechen haben, so wie wir von dem Verkehre als einer Notwendigkeit des Lebens in diesen Regionen gesprochen haben (s. o. S. 49).

Jene äußersten nach dem Rande der Ökumene zu gelegenen Wege des Verkehres grenzen die vom Verkehre häufig besuchten Gürtel der Erde von den polwärts gelegenen selten besuchten oder unbekannten, schwer zu durchmessenden oder überhaupt unzugänglichen Teilen ab. Diese äußersten Verkehrswege haben eine gewisse Beziehung zu den Grenzen der Ökumene. Der Verkehrsgürtel ist gleich der Ökumene ein im Sinne der Parallelkreise ziehender Gürtel von wechselnder Breite, dessen Grenzen an einigen Stellen mit denen der Ökumene zusammenfallen. Aber es liegt auf der Hand, daß sie an viel mehr Punkten mehr oder weniger beträchtliche Abweichungen zeigen werden. Denn der Verkehr durchmißt häufig unbewohnte Strecken und vernachlässigt bewohnte. Man muß ihm dagegen eine innige Beziehung zu den größeren Ansiedlungen der Menschen beimessen, die mit sein Werk sind und ihn nähren. Deswegen ist dieser Verkehrsgürtel auch der Städtegürtel. Die größeren Ansiedlungen danken ihr Dasein dem Verkehr; es ist oft schwer zu sagen, ob sie oder die Wege früher waren, so sehr bedingen sie einander. Beide gehören jedenfalls eng zusammen und wachsen miteinander. Breitere Pfade bedeuten schon in Afrika die dichtere Bevölkerung, die größeren Dörfer. So schließt denn auch in der Landschaftskunde die Betrachtung der Verkehrswege an die der Städte sich an. Die kunstlose Straße, eine breite Zone von Räder- und Fußspuren, die durch Löcher und Lachen unterbrochen werden, macht der persischen Königsstraße, den gemauerten Römerwegen, den Alpenstraßen des Mittelalters, den Kunststraßen der Neuzeit und den Eisenbahnen Platz; und in demselben Maße, als sie fester und ebener wird und raschere Bewegung ermöglicht, wachsen die Städte, welche sie verbindet.

Die Wege können nach ihrer Wichtigkeit klassifiziert und die wichtigsten zu einem Hauptnetze vereinigt werden. Als Netz aufgefaßt, bieten die Verkehrswege eines Landes Grund- und Nebenlinien je nach dem Anteil, den sie an der Herausbildung eines Netzes aus den einzelnen Fäden nehmen, und diesen bestimmt wesentlich die Natur der in Verbindung gesetzten Gebiete. Am wichtigsten sind natürlich zunächst alle rechtwinklig verlaufenden Fäden. Die Fäden dieses Netzes sind kein totes Gespinst, sondern ein System von Arterien und Venen, in denen **das**

Leben eines Volkes zirkuliert. Die Verkehrswege eines zusammengehörigen Gebietes stehen im Verhältnis von Geben und Nehmen und von wechselseitiger Beeinflussung bei Fortschritt wie Rückgang. Wenn der Verkehr ebbt, sinkt das Kulturniveau der Wege; doch sterben nicht zuerst die kleinen, sondern vielmehr die größten Wege ab. Der örtliche Verkehr geht weiter, weil er nicht in demselben Maße wie jener von den großen politischen und kulturlichen Veränderungen betroffen wird.

Auf die geographische Bevölkerungskarte gehören die Wege aller Art; eine solche Karte sollte auch eine Wegkarte sein oder durch dieselbe ergänzt werden. Von den Pfaden bis zu den ozeanischen Dampferstraßen sei alles, was die getrennten Siedlungen der Menschen verbindet, zur Darstellung gebracht. Nur der Maßstab der Karte kann Ursache der Weglassung unter Auswahl sein. Auf der idealen geographischen Bevölkenmgskarte in großem Maßstabe dürfen die Wege um so weniger vernachlässigt sein, als sie allein die Möglichkeit bieten, die ganz gemiedenen unbesiedelten Strecken von jenen zu unterscheiden, welche in den Verbindungslinien menschlicher Siedlungen liegen und Durch- oder Übergangsgebiete des menschlichen Verkehrs bilden. Auf einer Bevölkerungskarte der Erde bietet die Sahara ein naturtreueres Ansehen, wenn sie in bestimmten Abständen die Wege der Menschen zeigt, welche die Siedlungen verbinden, als wenn sie letztere verloren in den weiten menschenleeren Öden schwimmen läßt. Die Abhängigkeit der Wege von den Siedlungen wird hier erst recht deutlich. Von den historischen Karten gilt dies ganz besonders. Wie stumm liegt die Signatur für die Ruinenstätten von Susa oder Persepolis ohne das Spinnennetz der Königswege!

Die Wege überbrücken die Lücken der Menschheit. Durch die Unterbrechungen, welche die Ausbreitung der Menschen über die Erde hin durch unbewohnbare oder nur zeitlich unbewohnte Strecken erfährt, sahen wir die Menschheit geographisch in eine Anzahl von getrennten Massen zerfallen. Auf Erdteilen und Inseln verteilt, erscheint sie wie in Eetzen zerrissen, die über die Erdkugel bunt hingestreut sind. Aber diese Ansicht zeigt, wie wenig die Augenblicksbetrachtung zur vollen Erfassung eines Lebendigen und daher auch Beweglichen genügt, wie sehr sie nur zufällige Durchschnitte macht, statt das Ganze der Erscheinung zu bieten. Wir können auf der Karte nicht die Menschen darstellen, die in jedem Augenblick die Meere, Wüsten und Hochgebirge durchqueren und so die Verbindung schaffen zwischen den getrennten Menschheitsparzellen. Unsere Karten fassen die Menschheit als aus einer Anzahl von Teilen bestehend auf, die ruhig in ihrer Gesondertheit verharren. Wir können aber aus Unserer Betrachtung die Zeitdistanzen eliminieren und damit die Zeiträume so dicht aneinander rücken, daß sie, einander deckend, ein einziges Bild gewähren. Wer möchte gegen dieses Verfahren Einwand erheben, das dem Wesen der Menschheit als einer Dauererscheinung, in der die Generationen nur Pulsschläge bedeuten, so völlig gemäß ist? Dann dehnen sich die Völker über Meere, Wüsten und schwer wegsame Hochgebirge aus, wir begegnen einem Volke heute an dieser, morgen an jener Seite des Großen Ozeans, und innerhalb der Dauergrenzen der Menschheit gibt es keine Sonderungen mehr. Dies ist das wahre Bild der

Menschheit. Dasselbe hat aber an Wahrheit gewonnen, weil außer den Orten und Ländern der Menschen auch ihre Wege gezeichnet wurden.

Wo also die Wege unsichtbar sind, nur in den Büchern, Karten und im Geiste der Menschen existieren, tritt um so deutlicher ihr Zusammenhang mit den Wohnorten der Menschen hervor, ohne welche die Wege nicht bestünden. Wer Wege verfolgt, kommt immer zu Dörfern oder Städten. Wenn die anthropogeographischen Erscheinungen nach der Festigkeit ihrer Verbindung mit dem Erdboden unterschieden werden, so sind Siedlungen, Wege, Grenzen abzustufen nach der Hingewiesenheit der Menschen auf die von ihnen eingenommenen Erdstellen. Die einen dienen dauernd, die anderen vorübergehend, die dritten gar nicht dem Menschen zum Aufenthalt. Siedlungen und Wege gehören aber insofern zusammen, als diese dem Verkehre dienen, jene zu einem großen Teile von ihm abhängen. Was aus den Rassen, Stämmen, Völkern eine Menschheit hat machen helfen, ist von weltgeschichtlicher Bedeutung. Je mehr Wege, desto mehr Verbindungen getrennter Räume, desto häufigere Überbrückung der trennenden Lücken, desto innigere Zusammenschließung alles Bewohnbaren. Was Verbindungen herstellt und erhielt, hat an dem Organismus der Menschheit mitgearbeitet und ist Teil desselben geworden. Daher die hohe Bedeutung, die allem beizumessen ist, was zum Verkehre gehört. Deswegen ist es ganz verfehlt, in der Verkehrsgeographie nur einen Teil der Wirtschaftsgeographie, nur einen rein praktisch aufzufassenden Zweig unserer Wissenschaft sehen zu wollen.

DIe Wege und die Kultur. Die Wege geben in ihrem Zustande und ihrer Häufigkeit einen der besten Kulturmaßstäbe ab. Kaum gibt es einen sichereren Beleg für das Herabsteigen Chinas von seiner Höhe unter den ersten Mandschukaisern als den Verfall der Straßen und Kanäle. Die Stellung der Türken in Europa kann durch keine Tatsache besser illustriert werden als durch die Beschränkung ihres Straßenbaues auf Militärstraßen, die wie Ketten über das Land gespannt sind, die aber noch nicht einmal ihrem Zwecke voll entsprachen, wenn sie, z. B. die von 1862 bis 1868 in Bosnien hergestellten Straßen, nur für leichtes Fuhrwerk bestimmt waren. Als Zeugnis für einst dichtere Bevölkerungen stehen die Wege allen anderen Kulturresten voran. Häuser und Gräber mögen die aufeinanderfolgenden Geschlechter zusammenhäufen, so daß sie den täuschenden Schein einer einmaligen dichten Bevölkerung hervorrufen, aber dichte Wegnetze, wie Semper sie von den Palau, Turner von den Louisiaden beschrieben, setzen eine dichtere und weiter verbreitete Bewohnerschaft mit größerem Verkehrsbedürfnis voraus.

In den abgelegenen Teilen Perus und Boliviens sind die Wege heute noch immer die gleichen wie in de* Zeit der Inka, und noch immer sind die Indianer mit ihrer Instandhaltung beauftragt. Sie sind in ihrer Vereinsamung ein Zeichen des langsamen Sinkens des Kulturniveaus. Im tropischen Südamerika weisen sie auf die Inka[1]), in Mexiko auf die Tolteken, in Yucatan auf die Maya zurück. In diesen Namen verkörpert sich die einstige höhere Kultur, dichtere Bevölkerung, regere Bewegung. Im westlichen Kaukasus und bis ins Wangebiet hinein werden steinerne Brücken auf die Genuesen zurückgeführt, die dem Lande eine vorübergehende Blüte brachten. Vor der russischen Zeit waren

ähnlich alle steinernen Brücken in Zentralasien und kunstreiche Wege, wie der in den Fels gehauene Steinweg im Tal von Waschansai, Werke grauen Altertums. Auch die Brücken in Abessinien sind zumeist ruinenhafte Werke einer früheren, kulturkräftigeren und baulustigeren Zeit[2]). Das dichte Netz römischer Straßen auf der Balkanhalbinsel ist in Trümmer gefallen, die Donaubrücke mit ihren Befestigungen bei Turn Severin mit ihnen. In das Mittelalter Europas ragten die ausgedehnten römischen Straßenreste als eines der dauerndst wirksamen Zeugnisse römischer Macht herein, denn sie wurden und werden noch lange von den Barbaren benutzt, welchen die Kunst ihrer Erhaltung und die Freude an ihrer Erbauung verloren gegangen war. In der europäischen Türkei bilden die Reste antiker Steinbrücken, die jetzt kaum von hölzernen ersetzt sind, sogar eine taktisch bedeutsame Tatsache, z. B. am Vardar[3]), die in den militärgeographischen Darstellungen nicht unerwähnt bleibt.

Die Wege sind eines der mächtigsten *Mittel der Kulturentwicklung*. Daher ihre überragende Bedeutung bei jüngeren Völkern und bei Völkern, die sich beständig neu verjüngen, indem sie die kolonisierende Kultur in neue Länder tragen. Die Römer in der alten und die Nordamerikaner in der neuen Zeit sind die größten Wegebauer. Es geht ein Zug von Freude an diesen Werken durch jene wie durch diese; sie sind stolz auf diese wichtigen Förderer ihres Gedeihens, diese Zeugen ihrer Blüte. Alles, was Verkehr vermittelt und fördert, gewinnt eine ganz andere Wichtigkeit bei einem Volke, das sich sein Land erst noch von der Natur abzugewinnen hat als bei uns alten Völkern, die mit Eisenbahnen und Dampferlinien nur die Wege erleichtern konnten, die zwischen längst vorhandenen Ansiedlungen bestehen. Dort werden die Verkehrsmittel zu Werkzeug und Waffe, durch die man vordringt und Besitz ergreift, hier befestigen sie nur, was man längst schon besitzt. Kein Wunder, wenn dort ihre Entwicklung eine viel großartigere ist und mit einer an Zärtlichkeit grenzenden Wertschätzung hochgehalten wird.

Wo auf niederen Stufen der politischen Entwicklung die Begriffe Staat und Volk sich mehr decken als auf höheren, wird dadurch die Völkerverbreitung beeinflußt, und wir sehen *Verkehrsvölker* sich herausbilden, welche die lohnenden Funktionen des Verkehres auf ihre Länder zu konzentrieren suchen. Daß die Verbreitung der Griechen und Germanen wesentlich an die Küsten gebunden ist, und daß auch mehr im einzelnen, z. B. das Verbreitungsgebiet der Deutschen in Europa seine größte Breite an den Ufern der Nord- und Ostsee findet, hängt damit zusammen. Afrika sieht Handelsvölker fast auf der ganzen Peripherie die Küsten einnehmen, welche den Rückwärtswohnenden den Weg verlegen oder weite Umwege ihnen aufzwingen. Ehe Okwao unabhängig von Aschanti wurde, hatten seine Bewohner keinen direkten Weg zur nahen Küste, sondern mußten über Kumasi in großem Bogen gehen. Die Thlinkit in dem Bestreben, den Handel nach der Küste des Stillen Meeres zu monopolisieren, verboten den Chilkat den Weg vom Dejäh zum Lindemansee, jene durften nur vom Ende des Chilkatflusses bis zum Tah-Kina gehen. Die Chilkat ihrerseits hatten wieder den Tah-Kisch verboten, den Perrierpaß zu benutzen[4]). So entsteht der ethnographisch bedeutsame Gegensatz verkehrsreicher und verkehrsarmer, reicher und armer, fortschreitender und stehenbleibender Völker. Wir haben früher

einen längeren Abschnitt den Völkern des Randes der Ökumene gewidmet, welchen ihre exponierte Lage Verkehrsarmut und allgemeine Armut aufzwingt. Im Inneren der Länder schafft die Politik solche Völker. Die Badinga des unteren Kassai gehören zu den verkehrsarmen Völkern, „sie schienen sich jedes Verkehres mit ihren Nachbarn zu enthalten und bekundeten dies außer durch die mangelhafte Orientierung über den Kasai und seine Nebenflüsse auch durch ihre ärmliche, von den Nachbarn abweichende Tracht; sie hatten keine Kupferringe, keine Elfenbeinzieraten"[5]).

Die geographischen Bedingungen der Wege. Wir sehen die Wege in allen Richtungen ziehen, wie die Fäden eines Netzes, und sich an vielen Punkten kreuzen. Doch wiegen in jedem Lande und in jedem Erdteile bestimmte Richtungen vor, welche durch Lage und Gestalt und hauptsächlich durch die dadurch geschaffenen Beziehungen zum Meere gegeben werden. Aber im allgemeinen werden immer die Wege die wichtigsten sein, welche mehr im Sinne der Breite als der Länge gerichtet sind. Darauf weist die Lage der Meere zwischen den Erdteilen, welche vorwiegend meridionale Schranken schafft, die latitudinare Erstreckung der Kulturzonen und hauptsächlich die Form der gürtelförmig zwischen Nord und Süd um die Erde ziehenden Ökumene, kurz die überall hervortretende Neigung zu zonenförmiger Lagerung der Verbreitungsgebiete der Menschen hin. Darum ist der Streifen zwischen 40 und 45° im Nordatlantik der Gürtel des lebhaftesten Seeverkehres, darum sind die Pazifikbahnen so wichtig, darum knüpfen sich mit Recht die großen Erwartungen an eine Linie Tomsk-Wladiwostok [1891!]. Langsamer wachsen die rechtwinklig zu diesen das Verkehrsnetz weiterstrickenden Wege heran, welche die Räume der gemäßigten Zonen mit den tropischen verbinden. Und südlich von diesen erwartet eine größere Zukunft die Wege zwischen Australien, Südafrika und Südamerika, deren erste Fäden nur erst versuchsweise [1891!] gelegt werden[6]). Die Verkehrswege gewinnen einen großen Zug, wo sie bestimmt sind, weite Gebiete in eine fruchtbringende Verbindung zu setzen. Sie gleichen dann die einseitigen Einflüsse geographischer und klimatischer Unterschiede aus und lassen aus der Vereinigung des von Natur Getrennten eine höhere Einheit hervorgehen. Dann verdienen sie den Namen Lebensadern in vollem Maße. Der Kaiserkanal Chinas, der mit der ausgesprochenen Absicht angelegt ward, die Erzeugnisse der südlichen und nördlichen Provinzen Chinas auszutauschen, dadurch die Ernährung des großen Volkes zu sichern und das Reich fester zusammenzuhalten, der Suezkanal, einst auch der Eriekanal, die Pazifikbahnen sind Kulturwerke großen Stiles.

Für die Abhängigkeit der Wege vom Boden gilt die gleiche Regel, wie für diejenige der Siedlungen. Auf den untersten Stufen schmiegen sich beide den Bodenverhältnissen an, um mit fortschreitender Entwicklung sich im allgemeinen immer mehr von denselben loszulösen. Gewisse Schranken überwinden beide nie, sie werden immer die stärksten Gefälle, die schneereichsten Höhen, die großen Sümpfe, den Flugsand vermeiden; aber die Wege können weiter in menschenfeindlichen Gebieten vordringen, da sie vom Menschen nur flüchtig beschritten werden, und gerade durch die Wege sich die Siedlungen über unbewohnbare Gebiete

hinweg miteinander in Verbindung setzen. Schwer wegsame Strecken durchschreitet der Verkehr möglichst geradlinig in der Kichtung auf die Gebiete, die leichter zu durchschreiten sind. Im Peloponnes schlägt der Verkehr immer den nächsten Weg nach dem Meere ein, um dort sich zur See fortzusetzen. Daher im ganzen Inneren nur ein einziger nennenswerter Ort, Tripolitza in Arkadien, und bis in die neueste Zeit keine Straße im europäischen Sinne.

Die Bedeutung der Flußwege ist am größten im Anfang der Entwicklung eines Landes. An sie schließt sich der Verkehr zunächst an, sei es daß er ihre Wasserwege oder ihre Talwege benutzt. In ihren Niederungen verdichtet sich zuerst die Besiedlung. Sie geben die einfachste, unverschiebbarste Grenzlinie. Später geht die Entwicklung über sie hinaus. Die Bevölkerung verläßt die Tiefländer und Täler, indem sie zunimmt, die Wege finden die Flußwindungen zu lang, schneiden ab, die Grenzen rucken über die Flüsse weg, da deren lebhafterer Verkehr die Sonderung durch die politische Grenzlinie nicht erträgt. Das westliche Amerika steht unter dem Einfluß der Tatsache, daß vom Jukon an kein einziger großer schiffbarer Fluß aus dem Inneren ins Stille Meer hinaustritt. Daher die mauerartige Schranke der Kordilleren, die Abgeschlossenheit der pazifischen Länder, die Schwierigkeit, die selbst der Bau transandiner Eisenbahnen bisher dort fand. Die pazifischen Länder Amerikas würden viel früher erschlossen worden sein, wenn natürliche Tore in die Gebirgsschranken der Kordilleren gebrochen wären. In Altamerika gehörten die Indianer Kaliforniens zu den niedrigstehenden, und das politische Stillleben Kaliforniens bis in die vierziger Jahre unseres Jahrhunderts erklärt sich unter anderem auch daraus, daß keiner der großen Ströme Amerikas seine Grenzen berührt. Die politische Geschichte dieses Kontinentes würde einen ganz anderen Charakter gewonnen haben, wenn ein Stromtal aus diesem glücklichen Lande nach Neumexiko führte. Auch eine ganze Anzahl der Fälle, in denen die Bevölkerung sich nach bestimmten Eichtungen hin verdichtet, führt auf den Einfluß der Wege zurück. Es beruht hierauf teilweise die Verdichtung in Küstengebieten und Flußtälern. Besonders deutlich wird sie aber längs der Wege, die durch sonst dünnbewohnte oder unbewohnte Regionen führen.

Das Meer als das größte Stück nur dem Verkehr dienender Erdoberfläche zieht natürlich überall den Verkehr an sich und zieht ihn dabei aus den Gebieten, die es bespült, gleichsam heraus. In größeren Ländern nimmt mit der Entfernung vom Meere der Verkehr und meist auch viel von dem ab, was im weitesten Sinne Kultur heißt. Sind diese Gebiete kleinere Inseln, dann sind sie überhaupt weglos, weil die Siedlungen nur am Meere liegen und auf dem Meere miteinander verkehren. Sind sie größer und nicht klimatisch begünstigt, dann verdichtet sich wiederum der Verkehr auf die Küste, und das Innere bleibt weglos. Das trifft auf den Falklandinseln zu. Auch Island, dessen einzelne Wohnstätten in der Regel mindestens 2 oder 3 Stunden, öfters aber Tagereisen voneinander entfernt sind, ist das weg- una brückenlose Land, weil es im Inneren menschenarm und an der bewohnteren Küste vom Meere bespült ist, das den Küstenverkehr erleichtert.

[1]) Selbst in der Sierra Nevada de Santa Marta sind granitblockbelegte Indianer-Straßen mehrfach und in mehrstündiger Erstreckung nachgewiesen (Sievers).
[2]) Vgl Rüppells Schilderung der Abaibrücke, R. in Abyssinien. 1840. IL 212.
[3]) Tuma, Griechenland, Makedonien, Südalbanien. 1888.
[4]) Schwatka, Die Erforschung des Yukongebietes. Deutsche Geogr. Blätter. VII. S.23.
[5]) Wißmann-Wolf, Im Inneren Afrikas. 1888. 349.
[6]) In diesem Jahre 1890 wurde die erste regelmäßige Dampferlinie Australien-Mauritius-Kapstadt eröffnet.

17. Die geographischen Namen.

Spuren der Völker in Namen. Namen als Kulturreste. Name und Sage. Die Verbreitung der Ortsnamen. Die Geschichte der Ortsnamen. Wanderungen der Ortsnamen. Sprachliche Eigentümlichkeiten. Der Volksgeist in Namen. Stumme Namen. Die Namengebung. Gemeinnamen und Sondernamen. Wassernamen. Bergnamen. Lokalbenennungen. Abstrakte Namen. Länder- und Völkernamen (Anthropogeographische Namen). Ethnographische Namen. Die wissenschaftliche Geographie und die Ortsnamen. Die Namen auf der Karte.

Spuren der Völker In Namen. Zu den Spuren, die der Mensch von seinem Dasein der Erde läßt, gehören die von ihm den Orten beigelegten Namen. Sie gehören dem Wortschatze an, heben sich aber für den Geographen durch ihre enge Verbindung mit natürlichen Örtlichkeiten, mit Ortschaften, die der Mensch geschaffen, oder sonstigen mit dem Boden zusammenhängenden Werken seiner Hand weit über alles andere Sprachliche. Vor den anderen Bestandteilen des Wortschatzes zeichnet ihre Widerstandskraft und Erhaltungsfähigkeit sie aus. Sie sind die Versteinerungen der Sprachen. Wie der Geologe seine Leitfossilien kennt, deren Auftreten ihm mit Sicherheit das Vorhandensein eines bestimmten geologischen Horizontes anzeigt, so sind gewisse Ortsnamen imstande, uns zweifellos das einstige Vorhandensein eines bestimmten Volkes in einer Gegend anzuzeigen, wo diese Sprachreste sich erhalten haben. Diese Worte haften oft noch lange im Geist der Nachkommen, wenn schon längst das Geschlecht vermodert ist, von dem sie ersonnen und ausgeteilt wurden, und wenn nicht nur ihr Sinn durch die unvermeidliche innere Umwandlung der Sprache, sondern sogar dadurch verloren gegangen ist, daß eine ganz andere Sprache ins Land zog. Apennin und penninische Alpen tragen beide ihre Namen von einer keltischen Wurzel pen in Ländern, wo heute Italienisch und Französisch und vor 2500 Jahren Römisch gesprochen wurde. Über zwei Sprachschichten ragt der alte Name wie eine Basaltkuppe hervor, die besser als ihre Umgebung den Fluten widerstanden hat. Ganze Schichten von Namen, die verschiedenen Zeitaltern entstammen, sind über weite Gebiete verbreitet, so die keltischen und iberischen und darüber die spanischen und provençalischen auf der Pyrenäenhalbinsel und in Aquitanien. Die jungen Siedlungen tragen dann auch die jüngeren Namen, aus denen wir also nicht bloß die Herkunft,

sondern auch das Alter erfahren. In Tirol gehören die rätischen der ältesten Schicht an, und die deutschen sind immer jünger als die romanischen. Auch in anderer Weise ist die Sachbedeutung der Ortsnamen von „leitendem" Wert. Wo Hall und Halle uns entgegentreten mit Hallein, Hallstadt und ähnlichen, da liegt nicht bloß die keltische Spur, sondern auch die Spur des Salzes[1]). Es liegt also in der Namendeutung nicht nur die Lösung anthropogeographischer, sondern auch Völker- und kulturgeschichtlicher Probleme.

In Gegenden, wo keine Ruine über dem Boden sichtbar und dieser selbst vom Pflug, von Brunnen-, Schacht- und Schatzgräbern, von Rodern und Wegbauern durchwühlt ist, schwebt, wie das Licht über vergrabenen Schätzen, der Laut eines bedeutungsvollen Namens über der Stelle, wo eine alte Stadt oder auch nur ein Gehöfte sich erhob, eine alte Straße führte, eine vergessene Schlacht geschlagen ward. Die Altertumskundigen haben gelernt, diesen Spuren zu folgen. Die Flurnamen, sagt Ohlenschlager, geben häufig den einzigen Anhalt für verschwundene oder sonst unsichtbar gewordene Überreste, und wenn uns z. B. in der Nähe eines Feldweges oder auch mitten im Feld Namen wie Straßäcker, Hochweg u. dgl. begegnen, so können wir daraus ziemlich sicher auf das frühere Vorhandensein einer Kunststraße schließen. Der Name Burgberg (Burgstall) hat schon in einer Reihe von Fällen zur Entdeckung von Befestigungen geführt, die bis dahin völlig unbekannt waren[2]). Auf bayerischem Boden deuten Namen wie Wallen, Wahlen, Walchen auf verschwundene romanische Namen, die mit Wind, Winden zusammengesetzt sind, auf verschwundene wendische Bevölkerungen. Franzosen, Kroaten, Schweden, Hussiten, Hunnen, Römer und überhaupt Heiden verbinden sich in vielen Teilen Deutschlands mit generischen Ortsbezeichnungen zu Namen, die eine historische Stätte bezeichnen. Namen, die mit Mauer zusammengesetzt sind, deuten auf das Vorhandensein alter Mauern im Boden. Die Flurnamen Weil, Weiler. Wil knüpfen an das römische Villa, Villaris an. Buch, Birk und Buchberg sind oft auf Burg zurückzuführen. Hausberg kommt in Österreich und im östlichen Bayern für alte Befestigungen vor. Schanz, Wall, Wacht, Haag, Ring, Guggenbühl, Kasten, Kästrich, Leier, Lehr, Lehberg, Leberberg, Hunnenhügel, Hühnerberg, Schelmenacker gehören zu diesen Namen tieferen, aber nicht immer sehr tiefliegenden Sinnes. An die alten Kultusstätten vorchristlicher Zeit erinnern in germanischen Gebieten die Namen Odenwald, Odenheim, Donnersberg, in slawischen Perun, Beraun, Prono, Pirna. Die im sächsischen Erzgebirge vorkommenden Namen Mücke, Mückensberg und ähnliche sind aus dem Beinamen Mike umgedeutet, der dem slawischen Donnergott als Gott der Gerechtigkeit beigelegt war. Spuren dieser allein in Wäldern zu verehrenden und nicht in Bildern darzustellenden altgermanischen und altslawischen Gottheiten würden verwischt sein, wenn nicht die Ortsnamen geblieben wären.

Dabei ist aber keineswegs immer eine genaue chronologische Beziehung zu dem Auftreten des Volkes anzunehmen, welches den Namen gegeben hat, sondern diese Namen werden gleichsam Gefäße, in welche die Traditionen aus vor- wie rückwärtsliegender Zeit gesammelt werden. So werden in Süddeutschland den Franzosen-, Schweden- und Hussiten-

kriegen andere verwandte Ereignisse und Erscheinungen angegliedert, und Namen wie Schwedenschanze oder Franzosensteig dürfen wir in vielen Fällen ins Allgemeine, Begriffliche übersetzen, also „Alte Schanze", „Steig, den einst ein Kriegsvolk beschritt". Wo christliche Heilige eine Stelle gefunden haben, wie der heilige Martin, Michael, Georg, waren auf deutschem Boden einst Opferstellen für heidnische Götter, besonders für Wodan und Donar, es gilt das besonders von den Stellen, wo Michaeliskirchen stehen. Ebenso häufig ist durch Teufelsstein, Teufelskanzel und ähnliches dem christlichen Abscheu Ausdruck gegeben.

Kulturreste In Namen. Die Ortsnamen geben uns das Bild eines, anderen Kulturzustandes des Bodens und des Volkes. Wo Reute, Rait, Kreuth, Roda, Rüti erscheint, da ist gereutet und gerodet worden, da ging den Äckern von heute und vielleicht sogar der Dorf läge Wald voran. Sogar von der Beschaffenheit dieses Waldes sprechen Namen, wie Hasel, Hesel, Haselevelt, Hasela. Sie zeigen, daß der Wald urwaldmäßig, dichter mit Gesträuch erfüllt war. Heute sucht man vergebens nach Zirbelkiefern im Zirmtal und am Zirmjoch; sie sind verschwunden, wie an so vielen Stellen der Alpen[3]). Wo wir ähnliche Veränderungen voraussetzen möchten, mögen uns die Namen zeigen, ob sie stattfanden oder nicht. Die ursprünglichen türkischen Ortsnamen in Kleinasien zeigen nichts von jenen in Deutschland so häufigen Verbindungen mit Wald, Hain, Holz und Busch. Daraus können wir schließen, daß auch der früheste türkische Einwanderer auf den Hochflächen dieser Halbinsel schon Steppen und Wiesen genug fand. Die Unterschiede gehen tiefer, wenn sie nationalen Neigungen von größerem Belang entsprechen, und werden höchst lehrreich, wenn sie frühere Zustände und Wandlungen eines Volkes verkörpern.

Wie ein Volk eingewandert in die Gegend, der es seinen Namen aufprägte,, wie seine Einrichtungen beschaffen waren, wohin seine Neigungen gingen, das zeigt alles die Namengebung, wenn auch nicht immer in ganz klaren Zügen. Riezler hat so aus oberbayerischen Ortsnamen den Fortbestand des Geschlechter- oder Sippenverbandes bei der Einwanderung, die vorwiegende Richtung des Volkes auf den Ackerbau, die ausgedehnte Rodung von Wald und Busch gefolgert. Und die seltenen romanischen Namen des mittleren Isargebietes zeigten ihm zugleich die Reste der vorbayerischen Bevölkerung, gleichfalls festgesiedelt und ackerbauend. Wir können in einzelnen Fällen, aber mit Vorsicht, sogar die Schwankungen dieses Prozesses noch erkennen. Das Auftreten der Ortsnamen auf -rode in Thüringen in der ruhigen Zeit zwischen Karl dem Großen und den Hunnen ist auf Volksvermehrung und entsprechendes Eindringen in die Waldgebirge gerade in dieser Zeit gedeutet worden. Weil in Tirol, was zuletzt urbar gemacht wurde, deutsche Laute trägt, so schließt Löwl aus dem Abgang rätisener, romanischer, wendischer, selbst altertümlich deutscher Namen, daß das Antholzer Seebecken erst in neuerer Zeit trocken gelegt worden sei. Von Bayern bis zum Oberrhein liegen die Sippen-Ortsnamen auf •ing und -ingen stets auf dem breiten, für Getreidebau besseren Boden, fehlen in den spätgerodeten Talgründen und am Gebirge — ein Beweis, daß die Ansiedler als Sippen und Ackerbauer sich dort niederließen, wo der fruchtbarste Boden zu finden war, und daß der Wald erst später in Angriff genommen ward.

Der Kulturzustand des früheren Volkes ist von großem Einfluß auf die Zahl der Ortsnamen. Warum ist Südafrika heute so arm an Ortsnamen von hottentottischer und buschmännischer Prägung? Und warum haben die Kaffern und Betschuanen viel mehr Ortsnamen dort Ursprung gegeben? Hottentotten und Buschmänner waren zerstreute, schwache Völker von nomadischen Gewohnheiten, ohne ständige größere Wohnplätze, sie wurden verdrängt, zu Sklaven gemacht oder ausgerottet. Kaffern und Betschuanen hatten dagegen den Vorzug eines verhältnismäßig mehr sedentären Lebens, sie bildeten dichtere Bevölkerungen, Staaten und Städte, deren Namen und Lage für die Kolonisten von solcher Bedeutung wurden, daß sie auf den Karten des Landes nicht fehlen durften. Lichtenstein ist mehr im Hottentotten- und Buschmannlande als in dem der Betschuanen gereist, das er eigentlich nur berührte, aber Kuruman, das große Betschuanendorf, ist der einzige Name eines Eingeborenenortes, der auf seiner Karte von 1811 steht. Nur im Südwesten, wo die Hottentotten am längsten sich erhielten, sind ihre Namen in größerer Menge zu finden, auch in Gestalt von Übertragungen ins Holländische. Die Art des Zusammenlebens der Geschlechter, welche vorher da waren und der ihnen nachfolgenden, ist natürlich von größtem Einfluß auf die Erhaltung der Ortsnamen. Eroberung, Ausrottung, Bruch der Tradition bedeuten Verlust, weitgehende Erhaltung ist nur bei allmählichem Eindringen, Ausbreiten und Einleben des neuen Volkes möglich, das einst berufen sein wird, die von seinem Vorgänger übernommenen Namen unter eigenem Stempel kursieren zu lassen. Wenn diese Erhaltung so weit geht, wie in den einst keltischen und römischen Gebieten Westdeutschlands, dann muß man annehmen, daß die Vorgänger der heutigen Deutschen im Beginn viel mehr von keltischer und römischer Sprache aufgenommen hatten als bloß diese verstümmelten Ortsnamen.

Verbreitung der Ortsnamen. Die Grenzen der Menschheit sind auch die Grenzen der Verbreitung der Ortsnamen, denn die Benennung der Örtlichkeiten ist eine allen Gliedern der Menschheit gemeinsame geistige Tätigkeit und Leistung, eine von den Bekundungen des einheitlich Menschlichen. Die Parryberge bezeichnen in der Antarktis, Lockwoods Cap R. Lincoln in der Arktis die äußersten Punkte, welche polwärts von menschlichen Augen gesehen worden sind [1891!]. Darüber hinaus gibt es keine Namen. Um die Ökumene zu umgrenzen, brauchten wir nur die benannten Länder von jenen Räumen abzugrenzen, welche unbenannt, weil unbekannt sind. Aber innerhalb dieser Grenzen sind die Namen keineswegs gerade so dicht oder dünn gesät, wie die Menschen wohnen, denn nicht bloß die bewohnten, sondern auch die durchstreiften Orte werden benannt, nicht bloß die tatsächlich betretenen, sondern auch die nur gesehenen. In Teilen Australiens, wo nur selten die Reisenden auf Menschen trafen, vermochten sie doch Namen für die zerstreuten, nur vorübergehend besuchten Wasserlöcher zu erfragen. W. C. Gosse gibt z. B. eine Anzahl von einheimischen Namen für Wasserlöcher in den öden Gegenden Zentralaustraliens nördlich vom Lake Eyre[4]). Auch im dünnbevölkerten Lande der Herero in Südwestafrika sind die Wasserstellen, seien es dauernde oder zeitweilige, mit Namen belegt[5]). Wir

erinnern weiter an die Angaben Dobrizhoffers: In dem ganzen Lande, wo die Abiponer sich aufhalten, existiert nicht einmal eine bleibende Hütte. Nichtsdestoweniger ist darin kein Ort, der nicht seinen eigenen Namen hätte: entweder von einem merkwürdigen Vorfall, der sich dort zugetragen hat, oder von einer besonderen Eigenschaft dieser Gegend[6]). Spärlich sind die Ortsnamen in den dünnbewohnten Ländern an der Grenze der Menschheit, wo weite Gebiete nie oder so selten vom Menschen besucht werden, daß sogar die Tradition zerrissen, der Name vergessen wird. Ferdinand Müller erhielt auf seinen Reisen im Olenekgebiet häufig auf Fragen nach den Namen von Flüssen, Bergen u. dgl. einen Namen zur Antwort, jedoch mit der Hinzufügung: „Es ist kein Name," d. h. es war kein anerkannter alter Name. Die Namengebung war hier noch im Gange, denn man hörte Namen, die von noch Lebenden herstammten; viele kleine Flüsse aber waren unbenannt. In dem Maße, wie die Menschheit sich vermehrte, ist die Erde immer namenreicher geworden; selbst die unbewohnte hat Namen empfangen von fixierten Vorstellungen oder geographisch verörtlichten Träumen wie Terra australis, Terra magellanica, Aurorainseln u. dgl. Die unbestimmten, weiten Namen, die Germania magna des Ptolemäus, die Große Tatarey der Delisleschen und Homannschen Karten zerfallen in örtlich bestimmte Bezeichnungen, indem die Unwissenheit aufhört, die sie zu verhüllen bestimmt waren. Namen, die zuerst einfach waren, haben durch Selbstteilung oder Sprossung sich vermehrt. Griechenland hat Großgriechenland gezeugt, aus Georgia gingen noch Alabama und Mississippi hervor. Wir wissen, wann aus Flinders' Haupt Australia hervorsprang, es hat Süd-, West-, Nordaustralien gezeugt und umfaßt jetzt mehr Namen für Staaten, Städte, Dörfer, Weiler, Buchten, Flüsse, Seen, Berge und Täler, als einst der ganze Erdteil Menschen zählte. Auf den Karten Nordamerikas von 1790 steht Territory nw. of the Ohio River, daraus sind entsprossen Ohio, Indiana, Illinois, Michigan, Wisconsin und ein Teil von Minnesota. Nicht bloß an Mannigfaltigkeit des Lautes und des Sinnes, sondern auch an Zahl wachsen die Ortsnamen, wo aufeinanderfolgende Geschlechter mit Treue die Vermächtnisse der Vorfahren verwalten. In Urkunden, Büchern und Karten werden die alten Namen bewahrt, während neue den vorher unbenannten Örtlichkeiten beigelegt werden. Und abgesehen davon wächst mit der Kultur die Pietät den Namen gegenüber. Die Nordamerikaner haben lange in der Barbarei einer einförmigen, sich immer wiederholenden Namengebung dahingelebt, nun macht sich aber die Neigung geltend, die altindianischen Namen mehr zu erhalten und wieder zu gebrauchen. Unter den Namen der 13 alten Staaten der Union waren nur 2 indianischen Ursprungs: Connecticut und Massachusetts. Nun haben wir Alabama, Dakota, Kansas, Nebraska u. a.

Von Anfang ist die Zahl der Ortsnamen verschieden. Eine Natur von reicher Erscheinung, vielseitig in Farbe und Gestalt lockt den Geist zur Namenschöpfung an. Jede Umgebung befruchtet den Geist in eigener Weise. Einförmige, düstere Wälder lassen ihn ruhen, aber die formenreichen Gebirge regen auch in diesem Sinne an. Es ist sehr viel gute Beobachtung besonders in den Gemeinnamen der Gebirgsbewohner. Die reiche Nomenklatur der Alpenbewohner für Schnee- und

Eisgebilde, die in Norwegen und Island wiederkehrt, ist eine reiche Quelle für die Terminologie der Gletscherkunde geworden. Die Volksnomenklatur hat der wissenschaftlichen vorgearbeitet. Die Bewohner vulkanischen Bodens haben ähnlich für die Vulkanologie passende Namen geschaffen. Auch die Neuseeländer schufen Sondernamen für Solfatare (Ngawa), Geiser (Puia) und Badethermen (Waiariki). Gebirgsbewohner haben vor den Gelehrten Talformen unterschieden, und es konnten Desor und Rütimeyer die Wissenschaft bereichern, indem sie aus der Terminologie der Jurabewohner Ausdrücke wie Cluse und Combe herübernahmen. Wir haben auch von den arabischen Bezeichnungen für Erscheinungen der Wüste Gebrauch gemacht, indem wir Serir, Hamada, Wadi aufnahmen. Das Arabische hat eine große Anzahl von Ortsnamen, welche eine Bodenbeschaffenheit anzeigen: Nedschd, Dschals, Tehâma, vielleicht auch Hedschâs. Einer der allertreffendsten ist Saûad, das Dunkle, d. h. mit Vegetation Bedeckte, für Mesopotamien[7]). Je einfacher das Landschaftsbild, desto mehr ins einzelne geht die Namengebung, und darin liegt der Grund des Treffenden, Genauen der Wüstennamen. Es bewährt sich das auch bei uns im Flachland. Geerz verzeichnet z. B. auf seiner historischen Karte der nordfriesischen Inseln einen erratischen Block als „Balkstein". wie groß müßte ein erratischer Block in den Alpen sein, um benannt zu werden?

Die Schiffahrt begnügt sich mit wenig Namen für das Meer, dessen Einförmigkeit nur selten zur Namengebung herausfordert, sie gebraucht auch für das Land, aus dessen einfarbigem Küstenstreif sie selten eine Insel, eine Bucht sich ablösen sieht, dessen vorspringende und zurücktretende Punkte allein für sie praktische Bedeutung gewinnen, nur wenig Namen. Das Ende des Landes ist ganz allgemein in Kap Landsend und Kap Finisterre bezeichnet, das Vorspringen in Burún, welches ebensogut Nase ist wie Nez in Kap Grisnez. Sobald aber in einem seichten Meer die Berührungen zwischen Land und Wasser ausgedehnter und an der Oberfläche sichtbar werden, treten auch zahlreichere Namen auf, und so sind die Wattenmeere zwischen unseren nordfriesischen Inseln durch reiche Namengebung ausgezeichnet, der in den versunkenen Landstrecken auch ein geschichtlicher Wert nicht fehlt. Die Namen liegen so wenig still, wie der Geist der Menschen, welche sie ersonnen und ausgeteilt haben, und sie sind in ihrer Beweglichkeit so verschieden wie Lebendiges. Es besteht ein Kampf der Namen, welcher ein Kampf um Raum ist. Einige Namen wachsen, andere gehen ein. Beide Prozesse unterstützt Gunst und Ungunst natürlicher Verhältnisse, gerade wie sie in jenen Kampf eingreift, den Lebewesen um Raum kämpfen, und welchem man den viel minder passenden Namen Kampf ums Dasein beilegt. So wandern die Flußnamen weiter als die Bergnamen. Der Gesamtname Amazonas, einst nur für die Strecke vom R. Negro abwärts gebräuchlich, hat die Sonderbenennungen Solimoes für den mittleren und Marañon für den Oberlauf verdrängt und ist unmerklich vom Namen eines Bruchstückes zum Namen des Ganzen geworden. Wenn es uns auch sehr zerstückt vorkommt, daß der Name Kassai im Oberlauf dieses Flusses am verbrennsten ist, man aber von der Luluamündung ab die Namen einmündender Flüsse, wie Sankullu, oder die generellen Namen für Fluß wie N'Saire,

N'Scbari, N'Schalle auf ihn anwenden hört, und er an der Mündung endlich Kwa, vielleicht von dem oberhalb einmündenden Kuango; heißt, so reichen doch diese Namen viel weiter, als sonst Namen, sei es von Landschaften oder Gebirgen, in Afrika reichen. Sobald aber der Zusammenhang solcher Flußteile erkannt ist, schwimmt der eine Name, hier nun wahrscheinlich für immer Kassai, von der Quelle bis zur Mündung. Ähnlich verschlingen die Namen beweglicher Völker diejenigen ihrer Nachbarn,, und es entsteht dann die Erscheinung der weiten Ausbreitung eines einzigen Namens, welche durch den Gegensatz viel beschränkterer Namengebiete ringsumher doppelt auffällt. Die weite Verbreitung des Namens Hunnen, Hiungnu von Indien bis Südasien, Transoxanien und Armenien hat schon viele in Erstaunen gesetzt. Vivien de St. Martin spricht wie von einem Rätsel von „dieser Neigung, die die ‚races du midi' jederzeit zeigten, in einer einzigen .Benennung alle Nomaden Zentralasiens zusammenzufassen"[8]). Aber was ist natürlicher, als daß diese beweglichen,' die Steppen Innerasiens wie ein Meer erfüllenden Völker den festsitzenden, vielgegliederten Indern als ein Volk erschienen? Wirkt doch an sich der Nomadismus wie eine Kulturform im Gegensatz zu den wirtschaftlichen und sozialen Unterschieden der Ansässigen.

Die Geschichte der Ortsnamen. Der Ortsname hat seine Geschichte, welche im Zusammenhange steht mit der Geschichte des Ortes und oft darüber hinaus mit der Geschichte eines Landes oder Volkes. Schon Adam Olearius hat dies ausgesprochen: Nicht bloß die Namen der Orte, Provinzen, Länder ändern sich, sondern auch deren Traktus, Begriff und Inhalt[9]). Die Geschichte prägt sich im Wechsel des Gehaltes des gleichen Wortes oder im Wechsel der Form, die gleichen Inhalt umschließt, aus. Wie veränderlich ist der Sinn der Ländernamen! Philipp Apian unterscheidet in der Einleitung zur Declaratio Tabulae e. Descriptionis Bavariae dreierlei Bayern: Das alte Großherzogtum, den bayerischen Kreis und jene Territorien, die seinem Herzog Albrecht Untertan sind. Von letzteren nur handelt er[10]). Und wie hat seitdem der Inhalt des Namens Bayern sich geändert! Wie die Namen aufsteigen und sinken, zeichnen sie den Wellengang des geschichtlichen Lebens. Der eine verdrängt den anderen, und indem die Namen mit der Zeit sich ändern, erscheinen Zeitpunkte, wo mehrere Namen nebeneinander üblich sind. Durch Adamaua scheint noch der alte Name Fumbina durch, den die Fulbc 1830 bei der Unterwerfung dieser Battalandschaft beseitigten. Indem jedes tätige Volk über die ihm gezogenen politischen Grenzen hinausgreift, legt es selber seinem Narrten gern einen weiteren Sinn bei, als die Verträge und der Gothaische Ahnauach ihm zuerkennen. Konzentrisch um die Landesgrenze zieht es sich eine ideale Volksgrenze. Der Sudân ist für den Araber der Nordküste das Land jenseits der Wüste, für den Ägypter die politische Provinz, für den Fessaner — die Landschaft Sinder[11]). Je beweglicher aber ein Volk, desto weiter ist sein Name bekannt. Die Namen nomadischer Völker sind weit verbreitet, übertragen sich bei der allgemeinen Ähnlichkeit untereinander und der weiten Verbreitung der Völker leicht, und so waren vielleicht ernst die Szythen ebenso allgegenwärtig im weiten Asien wie in ihrer Glanzzeit die Mongolen. Aber

flüchtig, wie sie selbst, verwehen auch rasch ihre Namen. Die östliche Mongolei hat infolge der chinesischen Ackerbaukolonien seit 100. bis 200 Jahren immer mehr mongolische Ortsnamen in chinesische sich wandeln und diese sich mehren sehen[12]). Die Kultur befestigt die Namen. Die Schrift trägt das meiste dazu bei, die Wissenschaft leiht ihre Unterstützung, der engere Zusammenhang der Gemeinden, Völker, Generationen greift fördernd ein. Natürlich ist das größere oder geringere Maß des Festhaltens an einer Erdstelle auch hier von Bedeutung. Ein wanderndes Volk vergißt und verliert Namen, findet und erteilt neue. Selbstverständlich gilt dies am meisten von Völkernamen und Benennungen, die dem Gebiet der politischen Geographie angehören. Vambéry sagt einmal: Es gibt wenig Türkenvölker, die ihre Namen Jahre hindurch unversehrt erhalten konnten.

Wanderungen der Ortsnamen. Die neueren und neuesten Auswanderungskolonien zeigen uns die lebhafte Neigung der Völker, die Namen ihrer Heimat in das neue Land zu übertragen und einzupflanzen. Die Vereinigten Staaten haben Hunderte von Namen aufzuweisen, die aus Südwestdeutschland übertragen sind und auch nach der Anglisierung (Newburgh am Hudson = Neuburg der Pfälzer) noch kenntlich bleiben. „Wunderbar ist der Weg der Auswanderung der Nationen," rief Bischof P. Egede aus, als er aus dem Gleichklang der Inselnamen Umanak in Grönland und im Beringmeer und wenigen anderen Worten auf die Identität der dortigen und hiesigen Hyperboreer schloß[13]). Von Wanderungen, die die Geschichte sonst nicht kennte, erzählen Ortsnamen. Namen der Jibaros, die bei der Entdeckung des Amazonenstromes in der Mitte seines Laufes auftreten, sind heute [1891!] stromaufwärts gewandert, wo sie im oberen Marañongebiete sich wiederfinden. Braucht es eines Hinweises auf Rätier und Kelten, deren Anwesenheit in einer Gegend Europas oft kein anderes Zeugnis hat als ein paar Ortsnamen? Im Wendelsteingebiet erzählt nur der einzige Ienbach (mit langem I gesprochen), an Inn, Aenus anschließend, von der sonst völlig unbezeugten Anwesenheit der Kelten. Wo indessen Wanderlust vorausgesetzt werden kann, muß man an Verschleppungen denken. Sehr verwirrend kann die Neigung der Neger wirken, Eigennamen entlegenen Volksstämmen, Orten oder Flüssen zu entlehnen und in das eigene Land zu übertragen.

Nichts möchte wohl die Bewegung als wesentliches Merkmal der Völker und als große geschichtliche Kraft deutlicher vor Augen führen als Karten der Verbreitung der Ortsnamen, besonders der keltischen, romanischen, germanischen in Europa. Jedes dieser Völker würde, wie die Küste eines Gezeitenmeeres bei Ebbezeit, ein breite» Areal um sich her als das Gebiet erkennen lassen, über welches es sich einst ausbreitete, von dem es dann zurückgedrängt wurde. An anderen Stellen würde man einige Völker Gebiete bedecken sehen, die es erst neuerdings zu überfluten beginnt. Das Verhältnis des alten und neuen Areals und die Richtung des Rückganges oder Fortschrittes würden beide geschichtliche Tatsachen in großen, oft überraschenden Zügen vor Augen bringen. Die Ortsnamen haben manche vergessene Grenzen wiederfinden lassen.

Sprachliche Eigentümlichkeiten. Die Karte wird beredt, wenn man sie auf die Herkunft ihrer Namen prüft. In den Namen prägt sich so viel von der Eigenartigkeit einer Sprache aus, daß einige gleichsam schon von weitem wie durch einen nationalen Stempel kennbar gemacht sind. Quichua und Guarani sind zwei große Sprachstämme Südamerikas. Das Quichuawort g a s t a für Burg kehrt in den zahllosen Ortsnamen wieder, die, wie Antofagasta, im westlichen Südamerika auf gasta endigen; ebenso bezeichnend sind die Guaraninamen in Paraguay mit der Anhängesilbe cué, die gewesen oder früher bedeutet, also Rancho-cué, wo früher ein Rancho war. Wo diese Ortsnamen sich finden, da mögen die Spuren der Quichua und der Guarani verschwunden und verweht sein, sicherlich waren einst Völker dieser Sprache dort ansässig. Germanische Namen endigen auf Burg, Stadt, Dorf, wobei aber wieder jeder Stamm seine Eigentümlichkeiten hat, welche ihn kenntlich machen. Nicht bloß so klare Worte wie Frankfurt, Sachsenhausen, Schwabing, Bayerthal oder gar Deutsch-Krone oder Preußisch-Eylau, sondern scheinbar meinungslose Endungen lassen den Volksstamm erkennen, der den Namen schuf. Die Bayern haben ing, die Schwaben ingen, die Franken heim, alemannisch ist ikon. Das Vorkommen von Flußnamen, die alle auf säs (entsprechend dem su — Wasser der Tataren) endigen, im oberen Tomgebiet bezeugt, daß hier einst Jenisseiostjaken saßen. Wo man Städtenamen mit der Endung abád findet, hat man es mit ursprünglich persischen, wenn auch später in türkisches oder indisches Gewand gekleideten Einflüssen zu tun. Die Völker haben ihre kleineren Besonderheiten in der Sprachgebung, so die Türken, indem sie ihr dagh = berg nicht zu den im Deutschen so häufigen Dorfnamen, sondern nur zu Bergnamen verwenden. Die Anwendung von göz = Auge und übertragen Keim oder Natum telitum ist auch eine türkische Eigentümlichkeit. Aus bevorzugten Taugkeiten der Völker gehen ebenfalls charakteristische Benennungen hervor. Um etwas Kleines zu nennen, haben die zahlreichen französischen Colombier, Coulomier, Coulmier gleich der entsprechenden Taubenzucht auf deutschem Sprachgebiete ursprünglich wenig Vertreter.

Die Namengebung. Im Sinne der Wissenschaft ist die Verteilung der Ortsnamen ganz irrationell. Es ist, wie wenn sie blind umhergestreut würden und der Zufall bestimmte, wie sie fallen. Wie oft haben Gelehrte sich darüber beschwert, daß das Volk so unwissenschaftlich bei seinen Namengebungen verfahre. So ganz ernsthaft Karl von Seebach: „Nicht nur, daß hier die Berge oft von ihren südlichen Anwohnern ganz anders genannt werden als von ihren nördlichen, wissen die Leute oft nicht einmal den Namen des Flusses, aus dem sie ihr Trinkwasser schöpfen; er ist ihnen einfach ‚E1 Rio'. Dringt man dann in sie, so verschlimmert man die Sache nur sie nennen dann einen Namen, den sie einmal gehört zu haben glauben oder erfinden schnell einen neuen"[14]). Die Verwirrung liegt häufig mehr in dem Mißverständnis der Europäer als bei den Eingeborenen, die z. B. in Palau mit gutem Bedacht dreifach jedes Ländchen (als Boden rein geographisch, als Gesamtheit der Häuptlinge, als Kriegsnamen der gesamten männlichen Bevölkerung) nennen. Der wissenschaftlichen Geographie verstellen diese so launenhaft verteilten und doch auf

Hunderttausende sich belaufenden hergeerbten Namen das Feld ihrer Forschung, das sie gern ebenso systematisch mit einem Netze durchdachter Nomenklatur überziehen möchte, wie die naturgeschichtlichen Disziplinen. Eng hängt ja die Benennung der Dinge mit ihrer Klassifikation zusammen. Die wissenschaftliche Botanik begann frühzeitig mit einer neuen Klassifikation und einem neuen System der Benennung. Auch die Geographie bildet ihre Klassifikation fort, konnte aber die alten Namen nicht umgehen. Hier liegt ein tiefer Zusammenhang zwischen geographischer Wissenschaft und geographischer Namenkunde. Man erwäge den mächtigen Einfluß der Benennung der fünf Erdteile auf unsere Anschauungen über die Verteilung des Festen über die Erde, der Namen der fünf Blumenbaehschen Rassen auf die anthropologischen und ethnographischen Vorstellungen und Meinungen. Es ist von wesentlicher Bedeutung, ob ich von einem Erdteile Amerika spreche, oder mit Sclater von Amerika und Columbia, ob ich sage: die arktischen Gebiete und lasse die Südpolarländer neben diesen gleichsam nur so hergehen, oder ob ich in den ähnlichen und doch gegensätzlichen Namen Arktis und Antarktis die Gleichheit der Art und den Gegensatz der Lage dieser polaren Gebiete ausdrücke. Der Wissenschaft bleibt eine große Aufgabe in der Neuschaffung von Namen für unzählige Örtlichkeiten, deren Namen vergessen oder die nie benannt worden sind, und für geographische Begriffe weiterer Art. Denn ungerecht verteilt der namenschöpfende Volksgeist seine Gaben. Indem jeder nur diejenigen Dinge benennt, die er kennt, spiegelt sich in den Ortsnamen auch die Ausdehnung des geographischen Horizontes und der Wert, der den einzelnen in ihm auftauchenden Erscheinungen beigemessen wird. Man braucht sich also gar nicht zu wundern, daß so häufig die Namen für ganze Länder oder Völker fehlen.

Eine ähnliche Beschränkung der Namengebung entsteht, wo die Völkerschaften sich die Namen ihrer Häuptlinge beilegen. Musters hebt ausdrücklich von den Patagoniern hervor, daß die vielen irreführenden Namen, die man auf Karten und in Berichten über diese Gegend finde, hierauf zurückführen. W. D. Cooley hat darauf aufmerksam gemacht, daß in einer Aussage eines Lundasklaven, welche Kölle in seiner Africa polyglotta bringt, sich der Titel Muata Jamvos finde, indem dieser Balunda sagt, daß seine Nation auch Mantiaf, Könige, genannt werde. Auf den gleichen Irrtum macht Dobrizhoffer aufmerksam, indem er klagt, daß häufig Häuptlingsnamen zu Völkernamen erhoben worden seien[16]). Vom Zambesi schreibt Kapt. F. W. Owen: „Nach fast allgemeiner Sitte in diesem Land nehmen die Häuptlinge ihren Namen vom Dorf oder Bezirk, den sie regieren"[16]). Der Weg dieser Deutung ist der richtige, nur ist die Richtung die umgekehrte. Gerade aus diesem Gebiete hören wir z. B., daß das in der Delagoafrage öfter erwähnte Land Tembe (Catembe der Portugiesen) zwischen Maputa und Lourenço Marques seinen Namen von dem Vorfahren der Fürsten erhalten habe, der dort zuerst sich ansiedelte[17]). Diese Entstehungsweise liegt uns gar nicht so fern, wie es den Anschein haben mag. Lothringen ist Lothars Reich, Georgia der **Staat** Georgs, Amerika des Amerigo Erdteil. In der Tat, warum sollte **die** Namenschöpfung nicht auch bei den Kulturvölkern sich an die **hervor-**

ragenden Gipfel des Staatslebens, an die Fürsten und Großen halten? Ist nicht in der Benennung von Dörfern und anderen kleinen Siedlungen, die aus Höfen, Eigentum eines einzelnen, hervorgegangen sind, die Belegung mit Personennamen in weitester Ausdehnung bis in unsere Zeit herein geübt worden?

Gemeinnamen. Die Entstehung der älteren Ortsnamen im beschränkten Umkreis eines engen Horizontes bringt die Allgemeinheit der Benennungen ohne nähere Bestimmung und damit einen Anlaß zu häufigen Wiederholungen des gleichen Namens oder wenigstens der gleichen Wurzel mit sich, sobald über die örtliche Veranlassung hinausgegangen wird. Wenn Völker tieferer Kulturstufe sich mit allgemeinen Namen nennen, wozu ein Grund vielleicht in weiterer Verbreitung liegt, die sie von den Nachbarn entfernt, greifen sie gleich zu Mensch: Koi-koin, Name der Hottentotten; Jagan, Name der Feuerländer; Boye, Boya, Name der Tungusen; Tinne, Name der Nordwestindianer zu beiden Seiten des Felsengebirges zwischen dem Eismeer und 54.° N. B.; Aino auf Jesso; Kuy, der für sich und als Präfix in zahlreichen näheren Bestimmungen vorkommende Name sogenannter „ Wilder" Hinterindiens; Innuit, der Sammelname für Eskimo im östlichen und westlichen Nordamerika; oder zu Mann, das bei Indianern so häufig ist, daß Gatschet einmal von den Sprachen oregonischer und columbischer Stämme sagt: In den meisten dieser Idiome weicht gegen sonstige Regel das Wort Mann von dem für Indianer ab.

Die Namen sind seltener Gewänder, die dem Gegenstande angepaßt sind, den sie benennen, als Signaturen, die ihm angehängt werden, die daher auch größeren und kleineren Gegenständen, dem Völkchen und der Menschheit verliehen werden können. Je mehr sich die Wissenschaft der Benennungen bemächtigt, desto umfassender werden sie in der Regel, aber es ist wohl zu beachten, daß sie nicht [?] daneben in der engeren Form bestehen bleiben, wodurch notwendig Verwirrung entsteht und zwar besonders dann, wenn der gebildete oder gar gelehrte Europäer dem Eingeborenen seine generalisierende Tendenz andichtet. Im allgemeinen und im täglichen Gebrauch redet dieser nur von bestimmten Plätzen oder Landschaften, welche oft wieder ihren Namen nur von dem Hauptdorfe haben. Man hat sich geirrt, als man in guter Meinung die Namen Birara und Tombara schuf. Die Bewohner kennen diese von den Europäern eingeführten Bezeichnungen für Neupommern und Neumecklenburg nicht, oder wenigstens nicht in dem Umfange, wie sie von den Europäern gebraucht werden. Der Name Birara für Neubritannien bezieht sich lediglich auf die Landschaft wenige Minuten nordwärts Kap Gazelle bis Kap Lesson. In gleicher Weise bezieht sich der Name Tombara für Neuirland nur auf den der Duke of Yorkgruppe gegenüberliegenden Teil Neuirlands unterhalb der Rosselberge[18]), Es müßten also eigentlich die Namen verändert werden, wenn man sie aus ihren engeren Rahmen heraushebt. Der Badenser kann sich ebensogut wie der Schwabe begnügen, vom Oberland und Unterland zu reden, im übrigen Deutschland muß man badisch oder württembergisch hinzusetzen. Jene Begriffe sind volksmäßig, diese näheren Bestimmungen entsprechen den Bedürfnissen der Politik, der Schule, der Wissenschaft. Es ist also nicht erstaunlich, wenn die Araber

bis auf heute große Gebiete nicht mit einem Namen benennen, höchstens das Nachbarland von ihrem Wohnsitze aus mit dem Namen der Himmelsgegend, so wie ganz Zentralarabien in Mekka und Dschidda Scharq, d. i. der Osten, heißt.

Gerland würde heute nicht mehr, wie er es 1869 in der Vorrede zum 5. IL Band der „Anthropologie der Naturvölker[1]' tat, den Grundsatz aussprechen, wenn es irgend angehe, den einheimischen Namen (einer Insel) zu benutzen, weil die ältesten Bewohner eines Landes doch das Recht haben müßten, ihm seinen Namen zu geben. Das Recht haben sie wohl, aber die Macht des Geistes nicht! Noch ein anderes Beispiel: Nicht die ganze Nordinsel Neuseelands trägt den Namen des Grünsteins, Punamú, sondern nur ein See in der Nähe der Fundstätte dieses kostbaren (Tavai Punamú) Minerals und seine nächste Umgebung werden so genannt. Cook, welcher auf seiner ersten Karte (Hawkesworth Coll, Il S. 281) der ganzen Insel diesen Namen gegeben, verbesserte seine Angabe später selbst in Second Voyage. L 140. Trotzdem machen die Namen Te Wahi Punamú und Te Ika a Maui für Nord- und Südinsel unsere Karten noch immer unsicher. Unzählig sind die Mißverständnisse, zu welchen dieses ganz verfehlte Streben Anlaß gegeben hat. Selbst Cook handelte, als er den Namen König Georgs-Sund in Nutkasund umwandelte, unter dem Eindrucke des Mißverständnisses des Eingeborenen: namens Natche für Berg, welchen er für einen Volksnamen hielt. Hätte er den Mißbrauch voraussehen können, der dann mit dem Namen Nutka besonders in der Völkerkunde getrieben wurde, so würde er den Fehler sicherlich vermieden haben

Je enger der Gesichtskreis und je ärmer der Schatz von Worten und Begriffen eines Volkes, desto einförmiger und allgemeiner sind auch die geographischen Namen. Für die Bewohner einer Insel, deren ganzen Umfang man von einem Hügel überschaut, gibt es nur diese Insel, diesen Hügel, dieses Meer, wahrscheinlich nur eine Quelle und einen Bach. Daher genügt es, zu sagen: Das Meer, die Insel, der Hügel, der Bach, die Quelle usw. Wo es nichts Zweites gibt, ist keine Verwechslung möglich. Das Ergebnis sind allgemeine Bezeichnungen, deren geographische Begrenzung aber ungemein eng ist. Diese Bedingungen erfüllen sich indessen auf niederer Kulturstufe auch ohne die strenge Abgeschlossenheit einer Insel, wo jedes Tal, endlich jeder Stamm seine eigenen allgemeinen, aber wenig weit verbreiteten Namen gebraucht, bei deren Schöpfung natürlich nur an den eigenen Bedarf gedacht ist. Kann Wasser einen Namen haben? frugen die Einwohner von Bunga zurück, als François und Grenfell nach dem Namen des dort in den Kongo mündenden Flusses frugen. Sie bekundeten damit, wie weit sie von der europäischen Auffassung der spezifischen Namen entfernt seien, weiche mit Unrecht immer wieder auf afrikanische Verhältnisse übertragen werden will. Spezifische Namen, die bei uns ein Erzeugnis der versteinernden Tradition und Wissenschaft sind, von jenen schritt- und wissenschaftlosen Völkern zu verlangen, ist ganz verfehlt. Jene Leute setzen in die Praxis die onomatologische Regel um, welcher Egli folgende Auffassung gibt: Die Zahl genereller Eigennamen steht im umgekehrten Verhältnis zur Kulturstufe. Dieser Namenforscher findet sogar im Vergleich des Alt- und Neugriechischen, des Lateinischen und seiner Tochtersprachen, des Alt- und Kapholländischen die Regel bestätigt, denn die neueren Ortsnamen sind genereller als die alten. Wie

oft sind die Nyanzas und Nyassas verwechselt worden! Der große Süßwassersee, den Krapf und Rebmann zwischen dem Äquator und 12.° S. E. zeichneten, ist in erster Linie ein Mißverständnis genereller Namen. Und Speke bekennt, daß er Jahre gebraucht habe, um sich aus der Verwirrung herauszuarbeiten, welche die Auffassung des Wortes Nyanza als Eigenname in seinen hydrographischen Vorstellungen bewirkt hatte. Erst auf der Reise von 1860 lernte er „die Nyanzas" in den Seen, Flüssen, Tümpeln von „dem Nyanza", der der Vorstellung jener Missionare zugrunde lag, unterscheiden[19]). Auch Nyassi, Wasserfläche, See, Sumpf, sogar trockenes Seebecken und Röhricht bezeichnend, kommt noch hinzu. Eine ähnliche Rolle spielt in Südamerika Parú, in Pará, Paraná, Parima und vielen anderen Wassernamen. Eine Bemerkung Barths[20]) würde schon früher auf den rechten Weg haben führen können. Er hob darin bereits hervor, daß allen den Flüssen von den verschiedenen Völkerschaften im Sudan gegebenen Namen keine weitere Bedeutung zukomme als eben die allgemeine von „Wasser", „Fluß", wie dem westlichen großen Ba der Mandi oder Mandingo, dem Issa der Sonrhay, dem Egirrheu der Imoscharh, dem Mayo der Fulbe, dem Gulbi der Haussa, dem Kuara der Yoruba, dem Benue der Batta, dem Komadugu der Kanuri, dem östlichen Ba der Baghirmi, dem Fittri der Kuka, dem Batha der Araber von Wadaï. So bedeutet auch der Name Schari nichts als Fluß, nämlich Fluß von Kotoko, dessen Sprache dieses Wort angehört; das Wort Tsade oder vielmehr Tsadhe ist ebenfalls nichts weiter als eine verschiedene Aussprache desselben Namens, dessen ursprüngliche Form wahrscheinlich „ssare" oder „ssaghe" ist.

Dem nicht zum Eindringen geneigten, sondern an der Oberfläche haftenden Geiste einfacher Völker zeigt die Natur immer nur die nächstliegende Seite. Das Gebirge wird Wald oder Sumpf, die Steppe Sand, der mit ewigem Schnee bedeckte Berg Eis. Hierin liegt eine ernste Mahnung an die Ortsnamenforschung, nicht allzu rasch vom Namen auf das Ding zu schließen, voraussetzend, daß die alten Namengeber denselben Weg gegangen seien und gleiches Unterscheidungsbedürfnis besessen hätten. Monte heißt im südamerikanischen Sprachgebrauch in der Regel nicht Berg, sondern Wald; für Berg sagt man „cerro". Wir erinnern uns an die Zusammen werfung von Wald und Gebirge in den deutschen Namen Schwarzwald, Odenwald, Böhmerwald. Das trifft indessen nicht bloß bei Naturvölkern zu. Auch in unseren Ortsnamen und denen unserer Nachbarn ist ungemein viel ganz Allgemeines versteckt. Wenn es gelänge, die Bedeutung der Namen der Berge, Flüsse, Seen, Quellen, Auen usw. in jedem Falle zu erklären, so würden die mit solchen Namen beschriebenen Karten über die ganze Erde hin Worte gleichen Sinnes zeigen, und die Kartenlegende würde ungemein einfach sein. Der Schein einer bunten Nomenklatur von Eigennamen würde schwinden. Der türkische Dorfname Elma-Agatsch entspricht dem deutschen Birnbaum, ebenso können die mit aghyz Mund, alty Grund, bagk und baghdsche Garten, bazar Markt, chan Haus, Weiler, dam siedel, dere Tal, getschid Furt, jük Hügel oder besser Hübel unmittelbar in deutsche Ortsnamen übertragen werden. Wüstung, Trümmerfeld, Trumm kommt in allen Kultursprachen als Ortsname vor; das türkische wiran, weren entspricht genau unserem Öd.

So wie Hof für sich allein als Dorf- und Städtename (Hof in Oberfranken) kommt im Türkischen Tschiftlik, das den gleichen Sinn hat, vor. Hof bedeutet im Niederdeutschen einen eingefriedigten Raum im Gegensatz zur „Gemeinheit", die auch Wildnis genannt wurde. Daneben ist der oberdeutsche Ortsname „Höfen" ein deutlicher Übergang von der sachgemäßen Bezeichnung zum Namen oder zur Signatur.

Je treuer sich in einem Namen die Form der Örtlichkeit spiegelt, der er beigelegt wurde, und die ihn eingab, um so sicherer darf man erwarten, denselben in manchen anderen Teilen der Erde wiederzufinden; denn die Formen der Erdoberfläche, sowohl die des Festen als des Flüssigen, sind nicht so mannigfaltig, daß sie nicht an vielen Punkten der Erde wiederkehrten. Daher als Regel für Namendeutung sich aussprechen läßt: Um einen Namen zu deuten, suche sein Objekt und seine Sachverwandten auf. Es hilft nichts, Khurugöll als Trockensee zu deuten, solange man nicht aus der Topographie ersehen hat, daß weit und breit kein See, wohl aber die Gestalt der Örtlichkeit vorhanden ist, auf welche Khurukhol, d. i. Dürreneck, paßt. Wenn auch in Abwandlungen erscheinend, rufen sie dann doch bei dem Betrachter ähnliche Eindrücke hervor, aus welchen verwandte oder gleiche Benennungen sich ergeben. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Tafelberg und Tafelbay der Holländer des Kaps sich im griechischen Trapezunt (Τραπεζοῦς) der pontischen Südküste wiederholt, wiewohl über das tafelähnliche Gebilde, das hier den Namen gab, vielleicht nicht alle Zweifel behoben sind[21]). Der Name des Gebirges Gunong Tudjuh in Sumatra bedeutet „Siebengebirge".

Nicht bloß die Natur der Örtlichkeiten, auch ihr politischer Charakter gibt zu Gemeinnamen Anlaß, welche denselben Prozeß der Spezifizierung erfahren wie jene. So sind rein politisch-geographischen Ursprungs die Namen, welche die Lage auf oder an der Grenze bezeichnen, mit Mark, Rain, Schied, teilweise auch mit Stein zusammengesetzt sind. Dazu gehört wohl auch Lech, auf der bayerisch-schwäbischen Grenze, wie auf der Nordgrenze des Helmegaus vorkommend und an hlach, lech, loch, eingehauenes Grenzmal erinnernd. Der in Afrika häufiger wiederkehrende Name Mussumba (im Lundareich, am Lulongo) bezeichnet die Residenz, ist etwa mit Burg gleichzusetzen. Ein Name wie Chac6 bei den Guarani, der Treibjagdfeld bedeutet, erinnert an die großen neutralen Jagdgebiete, durch welche die Staaten auf niederer Stufe sich auseinanderhalten. Man muß aber freilich nicht annehmen, daß derartige Benennungen den schärferen Begriffen unserer politischen Geographie entsprechen. Daß man sie ohne weiteres in diese eingeführt hat, ist die Ursache großer Konfusionen. Der Streit zwischen England und Portugal um die Delagoabai führt auf die Unsicherheit der Benennung zurück: die Portugiesen faßten als Lourenyo Marques auch Delagoabai, die Engländer behaupteten, jener Name beziehe sich nur auf die kleine Bai an der Mündung des gleichnamigen Flusses[22]).

Stumme Namen. Es gibt zahlreiche Namen ohne geistigen Klang. Die Namenkunde würde daher fehlgehen, wenn sie alles deuten wollte. Niemand weiß, was Chile oder Mexiko bedeutet. Nicht einmal die Orthographie des ersteren ist festgestellt, ob Chili, wie die ersten der

Konquistadoren schrieben, ob Chile, wie später offiziell beliebt **ward.** Der Name Biafra, der der Küste zwischen Malimba und Kleinbatanga beigelegt wird, ist durchaus nicht zu deuten. Ob hier jemals ein Volk dieses Namens wohnte oder eine gleichnamige Stadt stand, ist unbekannt. Die Kartographen haben sich nie gescheut, etwas mehr als das vollkommen Sichere auf die Karten zu bringen. Entweder füllten sie die leeren Räume ihrer Karten mit Bildern von wilden und seltenen Tieren oder mit — scheinbar geographischen Namen. Unsere Karten sind nicht nur Niederlagsorte für gesichertes Wissen; auch Vermutungen, selbst Sagen bilden auf ihnen ihre Niederschläge. Daher eben Namen ohne Inhalt. Niemand hat den Barg Guerara oder die Serra Guereira hinter der Batangaküste gesehen. Man könnte eine Abhandlung zur geographischen Mythologie über den Namen Monomotapa der älteren Afrikakarten bis Livingstone schreiben, der einen Herrscher, eine Stadt, ein Land, ein riesiges Reich, je nach der Auffassung, bedeutete. Die geographischen Namen sind also ein Maßstab des geographischen Wissens nicht nur der Zahl, sondern auch dem Sinne nach. Die meisten Karten tragen jetzt nur noch Namen von ganz bestimmter Bedeutung und sicherer Lage. Nur die wenigst bekannten Regionen, z. B. um den Nord- und Südpol, machen noch immer eine Ausnahme und umschließen auch Namen von zweifelhaftem Werte.

Lokalbenennungen. Sobald darüber hinausgeschritten wird, den Fluß Wasser und den Berg Höhe zu nennen, drängt sich das Nächstliegende, das im engen Sinn Lokale als Motiv weiterer Unterscheidung auf, und die populäre Nomenklatur schwankt zwischen dem Allgemeinsten und dem Besondersten. Der Name, welcher charakteristisch und der beste ist für einen kleinen Bezirk, wo sein Gegenstand allein stehend hervorragt, verliert jeden Wert, sobald er für weitere Gebiete Anwendung linden soll; der Wert wird ihm zurückgegeben, wenn eine spezielle Bezeichnung dem Gattungsnamen beigesetzt wird. Wir haben die Radstädter Tauern, die Sierra von Cordoba und die Sierra von Merida. Die höchste plateauförmige Masse des Koniawogebirges bei Köstendil trägt die Namen Cerve-Jana-, Koniawo-, Izvorska- und Vrbina-Planina von gleichnamigen kleinen Dörfern am Fuße des Gebirges. Ebenso heißt nach dem Dorfe Vlasina das Gebirge zwischen Trn und Vranja das Viasinagebirge. Emin Pascha erzählt von der Verwirrung, in welche seine Aufzeichnungen dadurch gebracht wurden, daß der sonst als Djebel Lamo bekannte Berg ihm plötzlich nach einem großen Negerdorfe, deren zehn auf seinen Flanken liegen, als Djebel Falogga benannt ward. Wenn so das Volk einst denkfaul verfuhr, soll die Wissenschaft, wo sie Namen zu vergeben hat, der Erfordernisse eingedenk sein, die sie an Namen zu stellen hat. Vorzüglich darf der geographische Begriff des Namens nicht mit demjenigen des Gegenstandes im Streite stehen, wie es so oft z. B. in der Nomenklatur der Alpen geschieht, wo natürliche Abschnitte mit politischen Namen benannt werden. Damit soll indessen nicht ausgesprochen sein, daß hierin eine unverbrüchliche Regel wohne. Es ist vielmehr natürlich, daß naheliegende kleine, minder bedeutende Gegenstände sich auf fernerstehende größere gleichsam projizieren. Bei Bergnamen ist dieses unzweifelhaft oft der Fall gewesen, und mancher hochragende Gipfel trägt den Namen eines Bauern, der

nie daran dachte, unsterblich zu werden. Der „Federer Kogel" und die „Söllenspitz" in der Rosengartengruppe scheinen nahegelegenen, gleichnamigen Bauernhöfen ihre Benennung zu danken[23]). Man hat für den Ortler einen ähnlichen Ursprung angenommen. Am anderen Ende der Reihe stehen die abstrakten Namen, welche von der Örtlichkeit ganz absehen und geographisch beziehungslos, eigentlich heimatslos sind. Einen Namen „Namenlose Bai" (Besimennaja Guba) geben nur die Kulturvölker, welche in der mit dem Bedürfnis nach zahlreichen Namen wachsenden Neigung zu häufigerer Namengebung besonders auch das persönliche menschliche Motiv in den Vordergrund rücken, während sie die vorhandenen, örtlich gleichsam gewachsenen Namen mit neuem Inhalte anschwellen. Erinnern wir uns an das Wort Alpen, welches in Raxalp oder Schneealp in ursprünglicher Beschränkung vorkommt, dann kleine und große Gebirgsgruppen, später das fast um das ganze Mittelmeer ziehende Alpensystem und, wie schon im vorigen Jahrhundert (zuerst bei Pallas) die taurischen, so heute die neuseeländischen Hochgebirge bezeichnet.

Länder- und Völkernamen. Wir kennen eine Doppelnatur des Ortsnamens. Zweck und Absicht binden ihn an den Ort, seine Entstehung führt auf den Geist des Menschen zurück. Kein abstraktes Interesse für die Örtlichkeit, sondern die Beachtung des Wertes dieser für den Menschen, für das Volk führt zur Benennung. Daher die Projektion von Personennamen, Stammesnamen, Volksnamen auf die Erdoberfläche, wo diese Namen geographische Namen werden. Ein geschichtliches oder ein ethnographisches Element tritt daher in vielen Ortsnamen zutage, und zu den Fäden, die Geographie und Ethnographie verbinden, gehört das gemeinsame Interesse au den identischen oder verwandten Namen ihrer Objekte. Daß aus der Gleichheit oder Ähnlichkeit auch hier so manche Irrung entspringt, sei sofort betont. Leider müssen beide bald bekennen, daß eine wissenschaftliche Durchbildung der Nomenklatur der Völker ein unerfüllbares Verlangen zu sein scheint, denn da sie selbst sich so bedeutungslose, zufällige, bald zu enge, bald zu allgemeine Benennungen beilegen, woher sollen Namen genommen werden? Es ist gar nicht alles, was wir als Völkername gebrauchen, fähig, in einen geographischen Konnex gebracht zu werden. Bei jedem Völkernamen ist vielmehr die Frage zu stellen, ob er eine politische, eine soziale, eine ethnographische, eine anthropologische Gruppierung benenne. Namen höherer Ordnung bezeichnen mehrere dieser Begriffe zugleich, viele aber gehen als Namen viel umfassenderen Sinnes, als der ist, welcher historisch ihnen zukommt. Mit Recht hat Bastian als ein ethnographisches Desiderat von Wichtigkeit hervorgehoben, daß der Name Kar[a]ibe auf seine Bedeutung als Name eines Volksstammes, einer Priester- oder einer Kriegerkaste geprüft werde. Wenn man aber den Einfluß erwägt, welchen die Stammesgliederung nach dem über alle Völker der Erde verbreiteten Totem-, Atua- oder Kobongsystem auf Sonderung und Benennung der Völker übt, dann wird man schon darum jeden einzelnen Völkernamen auf seine Bedeutung prüfen, um zu finden, ob in ihm bloß ein Clan oder wirklich ein Volk steckt, oder ob er bloß eine Institution bezeichnet, wie

bei den Engländern Haussa die in Lagos angeworbene Negertruppe heißt, die so ziemlich keine echten Haussa enthält. Kosak ist ähnlich. Die Mehrzahl der angeblichen Völkernamen Australiens und Brasiliens sind bloß Clannamen. Jeder von den Clans, in die der kleine südaustralische Stamm der Narrmyeri zerfällt, hat seinen eigenen Namen, der für die ethnographische Karte nichts bedeutet, weil er keinen geographischen Sinn hat. Die Güte dieser Karten bemesse man niemals an der Fülle der Namen, die sie aufweisen. Die ethnographischen Karten Europas sind jetzt scheinbar ärmer, im Grunde aber viel einfacher und klarer als diejenigen Afrikas, trotzdem wir unseren Erdteil so viel besser kennen als diesen. Die letzteren erinnern am meisten an die Karten, welche man auf Grund der römischen Berichte vom alten Germanien oder Gallien entwarf. Auf beiden tritt als Hauptzug die Fülle von Völkernamen hervor, mit welchen man keinen bestimmten Begriff, weder im ethno- noch geographischen Sinn verbinden kann. Ein ehrlicher Forscher gibt dies von seiner eigenen Karte zu: „Ich selbst bin der Ansicht, daß viele der Stämme, die ich auf meiner Karte speziell aufgeführt, werden wegfallen müssen, daß z. B. Ifugaos und Mayoyos wohl Glieder eines und desselben Dialektstammes sein dürften"[24]).

Es ist mit den Völkernamen gerade wie mit den Landschaftsnamen, daß sie umfassender, allgemeiner sind, wenn sie von außen her gegeben wurden, als wenn das Volk sie selbst aus sich heraus gebar. Das Volk erscheint dem Nachbarvolk leichter als ein Zusammengehöriges als sich selbst. Deswegen sind umfassende Völkernamen entweder fremden Ursprunges oder sie kamen erst in Gebrauch, als das Volk ein Bewußtsein seiner weitreichenden Verwandtschaften oder Ähnlichkeiten empfing. Tuareg ist ein Name arabischer Verleihung, der weder als Volks- noch Stammesname bei diesen Wüstenbewohnern im Gebrauch ist. Ovambo ist von den Herero ihren nördlichen Nachbarn beigelegt. Den Namen Kirgisen geben unter allen, die ihn tragen, sich selbst nur die Karakirgisen von Chokand und am Issikkul, auf die übrigen haben die Kosaken ihn verbreitet. Aus der Zeit der Mongolenherrschaft haben sich mongolische Stammesnamen bei den Türken erhalten, die wir bezeichnenderweise bei Stämmen und noch größeren Abteilungen finden, während die Geschlechter ihre einheimischen Namen tragen. Auch der Name Germanen ist ein von Fremden verliehener. Wahrscheinlich zuerst einem deutschen Stamme am Niederrhein beigelegt, hat er sich später über alle deutschen Stämme ausgebreitet. Die Deutschen legten ihrerseits den Kelten und Romanen die Namen Walen und Welsche, den Slawen die Namen Winden und Wenden bei. In Sinn und Gebrauch stimmen diese Benennungen mit Berber, das von Marokko bis Nubien ursprünglich „Fremder" bedeutete. Der Sinn welsch, unverständlich, liegt auch in den slawischen Benennungen der Deutschen und kommt selbst im fernen Kotscbin in dem Stammnamen Multscher der Waldleute vor. Daß gerade in dieser Namengebung von außen her die größten Täuschungen mit unterlaufen können, ist vorauszusehen; denn die Völker bieten wechselnde Ansichten und empfangen entsprechend verschiedene Namen. Was in Bornu und Baghirmi Wadaï heißt, ist in Dar For Burqû, bei den Qorân Kiêgo, in der Schriftsprache Dar-Sâlih.

Die Namen, welche die Völker sich selbst beilegen, sind, wenn sie zu näherer Bestimmung fortschreiten, sehr häufig lobende, ehrende Namen. Und ebenso oft sind die Namen, welche einem Volk von seinen Nachbarn beigelegt werden, verächtlicher Art, spottend, verkleinernd. Dazu gehört die in allen Teilen der Erde wiederkehrende Bezeichnung Buschmann. Auf den Waldbewohner sieht der Ackerbauer oder Hirte verächtlich herab. Buschmänner heißen nicht bloß die südafrikanischen San, sondern auch die Bakwiri, und nach Livingstone bedeutet Manjema Waldmensch. Nicht weit Verschieden ist im Sinne Djur, dem Schillukstamme der Luoh von den Dinka mit dem Sinn Wilder beigelegt und das gleichsinnige Lubu [Kubu], mit dem in Sumatra ein waldwohnendes Jägervölkchen benannt wird. Der Schimpfname Sart, altes Weib, kommt auf die vielen ähnlichen Worte hinaus, deren Grundgedanke die Unterordnung, das Unterworfensein ist. Guarani, Tuamotu, Uanana gehören hierher; Tupende, Tubindi, das wir auf unseren Afrikakarten nördlich von den Kioko finden, bedeutet im allgemeinen ein tieferstehendes Volk:. Diese Namen setzen natürlich immer die Existenz anderer Namen voraus, die das Volk sich selbst gibt oder die besser gesinnte Nachbarn ihm verleihen. Sie stellen eigentlich das Extrem der Fremdnamen dar und zeigen gesteigert die Verwirrung, die aus denselben hervorgeht. Das Volk, dem sie bestimmt sind, lehnt sie ab, und sie bürgern sich nicht voll ein. Lappe ist ein Name von ganz schwankender Anwendung. Das Volk nennt sich Same und hört nicht gern den anderen Namen, der von Schweden aus sich über die Welt verbreitet hat. Da die Norweger sie Finner nennen (die Ackerbau treibenden auch Kwäner) sind Lappmarken und Finnmarken synonyme Ausdrücke[25]).

Ethnographische Namen. Die von Unterschieden des Standes hergenommenen Völkernamen schließen sich hier an. Wir erinnern an Danakil, welchen Namen Rüppell auf das Tigréwort donak.= Schiff zurückführt, da sich das gleichnamige Volk mit Fischfang und Schiffahrt beschäftigt; oder an die Tschampas der hochgelegenen Teile Westtibets, welche sich als Tschangpa = Viehbesitzer erklären. Indem Junker hervorhebt, daß manche der zahllosen am Uelle sitzenden Stämme Namen tragen, an die sich der Begriff des Bootbesitzers knüpft, läßt er die Frage offen, ob nicht einige von ihnen keine besonderen Stämme, sondern nur nach ihrem Gewerbe Körperschaften oder Kasten seien. Ein Beispiel, wie ein Volksname einen Stände- oder Berufsnamen zeugt, liefert das portugiesische Crumanos, das in Westafrika unfreie Arbeiter aus Liberia bedeutet, während das englische Croomen freie Arbeiter gleicher Herkunft bezeichnet. Aber viele Neger arbeiten als Kruleute, die mit diesem Stamme nichts zu tun haben. Die Völkernamen, die aus ethnographischen Besonderheiten hergenommen sind, streifen hart an die eben besprochene Gruppe. Der Beiname der Monbuttu Guruguru erinnert an ihre Sitte der Ohrendurchbohrung. In dem Namen Jekirganly, den die Eskimo der Ostküste der Beringstraße von den Tschuktschen erhalten, liegt jekirgin = Mund, da sie die Lippen durchbohren; auch Cajapo knüpft an die durchbohrten Ohren an. Coroados heißen die Geschorenen, Loucheux die Schielenden usw. Die schwarzen (Kara-)Kirgisen und Tanguten sollen von ihren

schwarzen Zelten so genannt sein, während der Name Schwarze Tataren (im Altai) auf die Waldbedeckung ihres Landes gedeutet wird. Hinter allen diesen menschlichen Beziehungen tritt das rein Geographische weit zurück, aber die durch die Umgebung aufgezwungene Lebensweise bringt jene mit in den Namen hinein, z. B. in Orang Laut, Seeleute, Wikinger, Preußen, Pommern. Die Himmelsgegend kommt in den Normannen zur Geltung. So gehen in die Orts- und Stammesnamen der nordamerikanischen Indianer die Bezeichnungen für die Himmelsgegenden in verschiedenen Formen ein. Es zerfallen die Wintun in Ost-, Süd- und Nordstämme, die Tehuelches sind Südländer und die Pehuenches Ostländer. Häufiger ist die näherliegende Betonung des Oben und Unten, durch welche die nächsten Nachbarn sich unterscheiden: Ober- und Niederbayern, Ob und Nid dem Wald, Ober- und Unterösterreich. Avesúpai, Volk da unten, heißt ein kleiner Stamm der Koniew. Die drei Stämme des Klamath Yurok, Karok und Modok heißen Unten am Fluß, Oben am Fluß und Ursprung des Flusses. Bei den Yuki kommt Volk im Tal und Volk außer dem Tal vor, und von den kleineren Pomostämmen verzeichnet Powers u. a. folgende Namen: Waldtalvolk, Hafertalvolk, Ostvolk, Meervolk, Tannenvolk, Seerosenvolk. Die überragende Rolle des Krieges im Leben tieferstehender Völker prägt sich in der Häufigkeit der Benennungen aus, weiche auf ihn zurückführen, Abatoa: Bogenleute, Apache, Krieger.

Man sieht aus dieser kurzen Übersicht, wie sehr die menschlichen Beziehungen in der Namengebung der Völker vorwiegen, Das Volk will sich zunächst von seinen Nachbarn unterscheiden, darum gibt es sich selbst oder gibt diesen einen Namen, ohne es indessen mit dieser Unterscheidung, bei der die Eitelkeit mitspielt (Bolivia statt Alto Peru), wissenschaftlich genau zu nehmen. Der örtliche Bedarf entscheidet gerade wie m den geographischen Benennungen. Je tiefer wir die Stufen der Kultur herabsteigen, desto kleiner wird Um- und Überblick der Völker. Daher für die Namengebung die Folge, welche Finsch mit allgemeingültigen Worten bezeichnet, wenn er von den Neubritanniern sagt: „Tatsächlich besitzen die Eingeborenen, welche in viele kleine, oft feindliche und sprachlich getrennte Stämme zerfallen, eine sehr untergeordnete und höchst beschränkte Kenntnis ihrer Heimat, und weder Neubritannier noch Neuirländer oder Salomons haben eine Ahnung der Ausgedehntheit ihres Inselbereiches. So unterscheiden die Bewohner von Blanchebai etliche 20 Distrikte und danach ebensoviel Ansiedlungen, besitzen aber nicht einmal einen Eigennamen für einen so beschränkten Teil, wie z. B. Kraterhalbinsel." Der ethnographische Überblick ist, mit anderen Worten, so gering, daß er sich in der Regel nicht mit geographischen Abschnitten (Inseln, Ländern, Erdteilen) deckt. Daher die Schwierigkeit, für die Bevölkerung eines solchen Abschnittes Namen zu finden, welche nicht in zu großem Widerspruche zu dessen Ausdehnung stehen.

Dazu kommt aber ein tieferer innerer Widerspruch beider. Sobald wir auf irgend einem Gebiete Beziehungen zwischen dem Menschen und der Erde tiefer zu fassen suchen, tritt uns der Gegensatz der Beweglichkeit und Vergänglichkeit des ersteren zur

R u h e u n d D a u e r der letzteren entgegen. So auch in der geographischen Namengebung, die Volk und Land zusammenbindet. Deutsche und Deutschland, Europäer und Europa, Kaukasier und Kaukasus: es will sich nirgends decken. Bezeichnen wir ein Gebiet der Erde mit einem Namen, der andeuten soll, daß in diesem Gebiet diese oder jene Rasse, dieses oder jenes Volk wohne, so laufen wir Gefahr, daß Mißverständnisse aus verschiedenen Gründen entstehen. Zuerst verlassen die Völker ihr Land, und der Name bleibt, ein Anlaß zur Täuschung, zurück. Oder ich finde, daß verschiedene Völker das Land bewohnen, welches ich mit einem Namen benannte, der nur einem von ihnen gehört. Ich nenne Melanesien jenen Teil des westlichen Stillen Ozeans, den schwarze, kraushaarige Menschen bewohnen. Der Name ist von der schwarzen Farbe dieser Menschenrasse genommen. Aber es wohnen auch braune, straffhaarige Menschen der malayischen Rasse in demselben Gebiet. Und schwarze, kraushaarige Völker greifen in das malayische Wohngebiet hinüber. Diese Fehlerquelle kann nicht beseitigt, sondern nur eingeschränkt werden, wobei stets der Grundsatz zu befolgen sein wird, daß als geographische Namen derartige Benennungen, wie Melanesien, weniger schädlich sind, als wenn sie ethnographisch verwendet werden. Die geographische Anwendung eines Namens, der sich auf ein Rassenmerkmal bezieht, schließt nicht aus, daß auch andere Merkmale in demselben Gebiete vorkommen[26]). Ganz anders, wenn ich alle Neuguineer samt ihren Nachbarn als Melanesier oder Papúa, alle Bewohner der nordöstlichen Sundainseln als Alfuren bezeichne, wobei mit diesen Benennungen eine bestimmte Stellung in der Reihe der rassenhaften Varietäten des Menschengeschlechtes vorausgesetzt und zugleich die Übereinstimmung der Völker des betreffenden Gebietes ausgesprochen wird. Der geographische Name faßt immer zusammen, der ethnographische soll Ungleiches' auseinanderhalten. Auf e i n e n geographischen Namen sollten daher eigentlich immer mehrere ethnographische kommen.

Die Wissenschaft und die Ortsnamen. Indem wir die geographischen Namen nicht nur als wissenschaftliches Material, als Rohstoff für forschende Verarbeitung, sondern als Teil des Gerüstes unserer Wissenschaft betrachten, können wir nicht übersehen, daß in ihrer Entstehung durchaus nichts Wissenschaftliches mitarbeitet. Bei ihrer Schöpfung ist die Phantasie tätiger als der Verstand, und dann haben die Zeitalter sie umgeformt, so d ß sie wie gerollte Kiesel im Strome der Zeit liegen, nicht ohne gelegentlich wieder bewegt zu werden. Wie oft sind sie stumm über ihren Ursprung! Sie sind Zeugnisse, aber auch Erzeugnisse der Geschichte, die die Gegenwart hinnehmen muß und die sie nur in geringem Maße sich anpassen kann. Es liegt in dem Wesen der Geographie, da sich die Menschheit lange, ehe es eine solche Wissenschaft gab, mit der Erde beschäftigte, daß jene auf eine Menge von Bezeichnungen und Klassifikationen stößt, mit welchen sie nicht aufräumen, und die sie höchstens sehr langsam ändern kann. Unnötig sollen diese Überlieferungen der Vergangenheit nicht zerstört oder zerstückt werden. Aber man muß auch nicht mehr in ihnen sehen wollen, als sie sein können. Die Wissenschaft hat, wenn sie vor solche Namen gestellt ist, zuerst ihr eigenes Interesse zu beraten, welches

häufig für die Erhaltung eines Namens sich verwenden wird, welcher bereits in der Literatur seine Stelle gefunden hat. Wo es sich aber um bisher unbekannte Namen handelt, die ein schrift- und wissenschaftsloser Volksstamm ausspricht, da kann nichts dem Ersatze durch passende neue Namen entgegengestellt werden, wenn wissenschaftliche Gründe für denselben sprechen. Man sollte indessen ebenso scharf mit den unpassenden Namen gelehrten Ursprungs verfahren, doch haften gerade diese sehr fest. Der Name Persischer Golf ist kein Volksname; beide Gestade dieses Meerbusens sind von Arabern umwohnt. Er ist mehr noch als das Rote Meer ein Arabischer Meerbusen. Ein anderes Kapitel bilden die in sich selbst gar nicht mehr verständlichen Namen schwankender Begrenzung, wie wir sie von der alten Geographie her in den Julischen, Grajischen, Cottischen, Penninischen Alpen mitschleppen. Gerade die hier angeführten Namen sind jetzt zurückgedrängt, aber viele andere leben fort.

Die willkürliche Belehnung der seltensten Naturdinge mit profanen Namen letzter Klasse hat öfters Reaktionen hervorgerufen. Eine plumpe Schmeichelei, wie sie in der Benennung des Mt. Everest, des höchsten Berges der Erde, liegt, ist zu verwerfen. Mit Recht sagte von ihr Freshfield im Hinblick auf die Bemerkungen Dechys über Mt. Everest und Gaurisankar: „Bei aller Achtung vor dem Werke der indischen Landesvermessung ist es unmöglich, dem Versuche beizustimmen, dem höchsten bekannten Berge der Welt bleibend einen persönlichen und unpassenden Namen statt seines eigenen beizulegen." Fast ebenso unnütz war Burtons Vorschlag, den Kamerun Pik, der nach Burtons eigener Angabe Götterberg heißen soll, auf Albert und Victoria zu taufen. Eine gewisse Würde ist in der Namengebung festzuhalten. Der Name darf nicht außer Verhältnis zur Größe des Gegenstandes stehen. Man muß schon auf dem Boden der vollständigen Verachtung der inneren Bedeutung der Namen stehen, um für eine ganze Rasse Namen wie Natchezrasse zu erfinden. Natchez, ein zufälliger Name eines Stammes, der ohne Chateaubriand mit hundert anderen vergessen sein würde! Der scharfe Protest des früheren Kriegssekretärs der Vereinigten Staaten Lincoln gegen die Ausstreuung einer Masse von bedeutungslosen Eigennamen über Grantland und Nordwestgrönland entsprang demselben Gefühl. „Wenn man so weit geht, aus den Hunderten von Namen im Army Register diejenigen einer Anzahl Offiziere herauszusuchen nicht wegen ihrer militärischen Stellung oder Verdienste oder wegen irgendwelcher Verbindung mit arktischen Angelegenheiten, sondern nur als Zeichen persönlicher Freundschaft, oder von Privatpersonen oder kleinen Kindern freundschaftlicher oder verwandtschaftlicher Beziehungen halber, so verdient dieser Vorschlag absprechend kritisiert zu werden, weil derselbe voraussetzt, daß ein wichtiges öffentliches Dokument unwürdigen Zwecken diene." In der geographischen Namengebung spielt das Taktgefühl, dessen sonst in wissenschaftlichen Angelegenheiten häufig entraten werden kann, eine gewisse Rolle. Nicht bloß das wissenschaftliche, auch das „große" Publikum geht über gewisse Vorschläge ruhig weg. Wenn Sonklar die Alpen zwischen Lago Maggiore und Etsch Seealpen nennt, so lehnen wir instinktiv dliese Neubildung ab. So hat Bastians Ultra-Indien sich nicht eingebürgert. Warum denn in der Tat das ganz wohlgebildete Hinterindien aufgeben, in welchem die Stellung zu Vorderindien aus dem Standpunkt der westlichen Welt, und gleichzeitig auch die Nachbarstellung ganz treffend gekennzeichnet ist?

Wie in allem Verfall menschlicher Dinge liegt auch im Hinschwinden und Absterben der Namen etwas Natürliches und Notwendiges. Die Namen verleugnen nicht ihre Verbindung mit dem vergänglichen Menschlichen, das so klein und schwach der Erde gegenübersteht, daß in der Namengebung oft etwas unverhältnismäßig Anspruchsvolles sich zu bekunden scheint.

Eine Reihe von Aufgaben erwächst der Wissenschaft aus der Wichtigkeit der Ortsnamen, die nun einmal vorhanden sind. Es genügt nicht, daß sie über deren Ursprung und Schicksal brütet und an den Punkten, welche durch sie als historische bezeichnet werden, in die Tiefe der Vorzeit bohrt. Sie muß sich als Bewahrerin dieses Schatzes fühlen, dessen Wert durch falsche Verwendung erniedrigt werden kann, ebenso wie sorgfältige Hut denselben zu erhöhen vermag. Die einmal gebräuchlichen Namen in einer Weise festlegen, daß keine Willkür sie mehr von ihrem Orte zu rücken vermag, irrtümliche Benennungen beseitigen oder verbessern, unbenannte Punkte, die nennenswert sind, benennen: dies alles sind Aufgaben, deren Lösung der Wissenschaft Nutzen und Ehre bringt. Der Name ist ein Wort, und es ist daher zunächst von großer Wichtigkeit, daß er richtig geschrieben werde. Dieses Verlangen ist so billig, daß es schon frühe gestellt ward.

Schon Adam Olearius fühlte lebhaft die Mängel der Orthographie der Ortsnamen, über die er sich in der Vorrede zur ersten Ausgabe seiner „Neuen orientalischen Reisebeschreibung"[27]) bitter ausläßt. Er führt unter anderem die Verketzerung des türkischen Kisilbasch in Quertzelbach an, welche sich Micclius in seinem Syntagma Historiae hatte zuschulden kommen lassen. Er machte es sich zur Regel „auf die teutsche Pronunciation zu gehen" und bei Ortsnamen, die von Fremden in lateinischen Texten gebraucht wurden, die Nation des Schreibenden zu berücksichtigen und mit Rücksicht auf diese zu transkribieren.

Dies alles sind Verlangen, welche ernste Freunde der Geographie und Geschichte immer wieder gestellt haben, die aber dennoch niemals auf völlige Erfüllung rechnen dürfen. Die Vorbedingung der Rechtschreibung, die lautrichtige Transkription, setzt die Verwendung eines viel reicheren Alphabetes voraus, als unsere oder irgend eine andere einzelne Sprache besitzt; eine solche Sammlung von Lautzeichen, wie z. B. Lepsius sie im Standardalphabet geschaffen hat, ist aber ein viel zu schwerfälliger Apparat für alle praktischen Zwecke, besonders für die Kartographie. Schon eine Berücksichtigung der arabischen Laute und Betonungen, wie Barth und noch mehr Nachtigal sie übten, konnte keine weitere Verbreitung finden. Man hat für Hauptworte wie Sáhara und Sudan die richtige Betonung gelernt, man hat aber die Nachtigalsche Schreibweise nicht einmal für Kuka aufgenommen. Es kommt in der Praxis immer auf Kompromisse zwischen der Bequemlichkeit des Kartenlesers, der sich nicht durch ein Übermaß von Zeichen belästigt sehen will, und der philologischen Treue an. Darum sind aber die Bemühungen dieser Männer nicht geringer zu achten, der wissenschaftliche Wert bleibt ihren genauen Angaben, und eine Methode, wie Cameron sie anwandte, der die Namen auf seine Karte in der Sprechweise der ihn begleitenden

Wangwana eintrug, also z. B. Russuna statt Lussuna u. dgl, und dazu noch seine besondere Orthographie anwandte, ist verwerflich. Jene anderen Ungleichheiten der Namenschreibung, die in den geschichtlichen Veränderungen begründet liegen, denen die Namen ausgesetzt sind, ebensowohl wie in der allmählichen inneren Umwandlung der Sprache und Schrift, sind nie für alle Ortsnamen eines weiten Gebietes, z. B. Deutschlands, Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung gewesen. Ob Bayern oder Baiern. Württemberg oder Würtemberg, Tyrol oder Tirol, diese und tausend andere Zweifel hat der einzelne für sich zu lösen, wo er sich nicht an die offiziellen Ortsregister u. dgl. halten will oder muß. Auch auf diese sollte die Wissenschaft einen Einfluß üben. Von deren Inkonsequenzen zu sprechen, würde hier zu weit führen. Es genüge, auf Steubs humorvolle Zergliederung des bayerischen Ortsregisters hinzuweisen. In Nordamerika regelt sieh die Rechtschreibung der in das Gebiet der Vereinigten Staaten fallenden Ortsnamen rein praktisch nach der vom Generalpostamt veröffentlichten List of Postoffices, wobei gewisse Gewohnheiten, wie z. B. die Beibehaltung des genetivischen s bei Namen, welche von Personen abgeleitet sind, im Gegensatz zu englischem Gebrauch festgehalten werden. Derartige Verzeichnisse sind viel notwendiger in Gebieten. wo verschiedene Sprachen nebeneinander gesprochen werden. Und zwar erfordern die verschiedensprachigen Ortsnamen, wo die Sprachen so weit auseinandergehen, wie an der Südseite des Balkan, „wo beinahe jeder Ort im Munde der Christen und Moslim einen verschiedenen Namen trägt'' (Kanitz), synonyme Ortsnamenverzeichnisse, wie Sax für Bosnien, Kanitz für Bulgarien sie geliefert haben.

Zum Schlusse ein Wort über die Verwendung der Ortsnamen in der Kartographie. Die Ortsnamen erlangen eine große Bedeutung für den Geographen im praktischen und wissenschaftliehen Sinne dadurch, daß sie auf den Karten ihren Platz finden sollen und zum Teil finden müssen. Eine sogenannte stumme Karte ist in der Tat nur für beschränkte Zwecke zu gebrauchen. Wir mögen aus Gründen der Wissenschaft oder der Pädagogik die Namen wegwünschen, welche die Gebirgszeichnung oder das Flußnetz und selbst die Küstenumrisse entstellen oder mindestens verdunkeln. Aber wir können für die allgemeine Orientierung auf der Erde nicht der Namen entbehren, welche uns erst so recht auf der Erdoberfläche heimisch machen. Die Umrisse, die Linien der Flüsse, die Aufeinanderfolge der Gebirgsteile sind zu wenig mannigfaltig, bieten der Erinnerung zu wenig Haltepunkte dar, als daß eine „stumme Karte" je bequem werden könnte. Da aber nun die Karten, deren Maßstab kleiner als der topographische, nicht alle Namen bringen können, macht sich sehr bald das klassifikatorische Bedürfnis der Auswahl geltend, und die Karte zieht noch mehr Gewinn als das Handbuch aus der Läuterung des geographischen Namenschatzes. Die Namen sollen auf der Karte nach ihrer Bedeutung abgestuft in verschiedener Schrift erscheinen dies finden wir für Meere, Gebirge, Flüsse und Städte, seltener für Völker durchgeführt. Auch hier kann die Klassifikation Nutzen schaffen, indem sie *den* Wust der verschiedenartigsten Völkernamen lichtet, welche als Bezeichnungen gleichen Wertes auf den Karten erscheinen. Indessen ist auch in den Namen der Naturgegenstände manches Überflüssige zu be-

seitigen, und vor allem sind schwer begrenzbare Begriffe wie die Abschnitte der Gebirge nicht zu benennen. Auch hier muß die Karte nicht das Handbuch ersetzen wollen. Vielleicht wird das rein Technische der Einzeichnung geographischer Namen noch weitere Entlastung in dem Sinne gestatten, daß größere Kategorieen durch Umrandung der Schrift gleichsam abgesondert und als Signaturen dem topographischen Inhalt gegenübergestellt werden. Und sicher wird die schon von Ortelius empfohlene Methode, die Karten mit Namenverzeichnissen auszustatten, die Karten so weit zu entlasten imstande sein, daß nicht alle unwichtigen Namen auf der Karte ganz ausgeschrieben zu erscheinen haben. In mehrsprachigen Gebieten mehrere Namen für einen Ort einzutragen, empfiehlt sich nicht; das Namenverzeichnis soll hier aushelfen. Derjenige Name soll aus mehreren ausgewählt werden, dem die größte Verständlichkeit eigen ist. Man konnte es nur als eine Umkeht der berechtigten Anforderungen auffassen, wenn auf deutschen Karten der siebziger Jahre die Balkanhalbinsel in großer Schrift Edirné und Felib6 und darunter klein Adrianopel und Philippopel zeigte, oder wenn gar in Siebenbürgen das uns fast allen unbekannte Nagy Szeben über dem all- und altbekannten Hermannstadt erschien. Die Verwendung der Schrift, in welcher die Namen eingetragen werden, zur Kennzeichnung der Größe oder politischen Rangstufe der betreffenden Gegenstände, ist ein Herkommen, dessen innere Berechtigung hauptsächlich in dem Ungenügen der (oben S. 265 f. besprochenen) Ortssignaturen zu suchen ist. Es ist aber keine Frage, daß auch hier eine schärfere Sichtung des Notwendigen und Zulässigen möglich erscheint. Wenn derselbe Zweck durch die ohnehin notwendigen Ortssignaturen zu erreichen ist, so braucht die Unterscheidung durch Schrift nur noch die allergrößten Unterschiede hervorzuheben, da allerdings Berlin nicht mit derselben Schrift einzuschreiben sein wird wie Rheinsberg. Es soll aber die bei einer großen Zahl von Schriftstufen unvermeidliche Mannigfaltigkeit der auf unser Auge einstürmenden Eindrücke nicht ohne Not vermehrt werden.

[1]) Vgl. Alfred Kirchhoff, Über die Lagenverhältnisse der Stadt **Halle** in **den** Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. d. S. 1877.

[2]) F. Ohlenschlager, Sage und Forschung. Akad, Festrede. München 1885. S. 6.

[3]) Simonyi, Die Zirbe. Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins. VI. 1870. S. 359.

[4]) Geographische Mitteilungen. 1874. Karte 3.

[5]) Missionar Büttner im Ausland. 1883. S. 531.

[6]) Geschichte der Abiponer. D. A. 1783. II. S. 14.

[7]) Ich verdanke meinem verehrten Kollegen Socin die Mitteilung, daß der Ausdruck, der auch nach seiner Erfahrung von schlagender Wahrheit ist, überhaupt auf die Oasen, welche dunkel in der hellen Wüste liegen, angewendet wird.

[8]) Etudes de Geographie ancienne. Paris 1850. S. 300.

[9]) Newe Oriental. Reisebeschreibung. Schleswig 1647. Vorrede.

[10]) Ph. Apians Topographie von Bayern. Ed. Öfele. München 1880. S. 1.

[11]) „Unter Sudan versteht man hier nur die Landschaft Sinder,[14] schreibt v. Beurmann aus Mursuk. Geogr. Mitt. Erg.-Bd. II. 75.

[12]) Näheres bei Fritsch, Reise durch die östliche Mongolei. Verh. d. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1873. S. 78.

[13]) Nachr. von Grönland. D. A. Kopenhagen 1790. Umanak kommt **sowohl** an der West- als der Ostküste Grönlands vor, wo es Inseln, Inselchen und Vorgebirge bezeichnet, die dem Grönländer herzförmig zu sein scheinen.

[14]) Reise durch Guanacaste. Geogr. Mitt 1865. S. 243.
[15]) Geschichte der Abiponer. 1783. I. S. 159.
[16]) Journal R. Geographical Society. IL 1832. S. 138.
[17]) Blaubuch Delagoabay. London 1875. S. 7.
[18]) Finseh, Brief aus Neubritannien. Verh. d. Ges. f. Erdkunde. Berlin. S. 296 und Weisser in den Annalen der Hydrographie. XI. H; 10.
[19]) Journal of the Discovery of the Sources of the Nile. S. 89.
[20]) Reisen. III. 266.
[21]) Fallmerayer, Fragmente a. d. Orient. I. S. 75. Blau, Aphorismen. Geographische Mitteilungen. 1865. S. 235.
[22]) Klaubuch Delagoabay. London 1875. S. 3.
[23]) J. Damian, Zur Topographie der Roeengartengruppe in Mitt. D. u. Ö. A.-V. 1885. S. 206.
[24]) Blumentritt, Verh. d. Anthrop. Ges. Berlin. 1884. S. 57.
[25]) Frisch, Über die Namen der Lappen. Georgr. Mitt. 1863. S. 346.
[26]) *Den* Unterschied zwischen ethnographischen und geographischen Völkernamen hat W. von Humboldt in seiner „Prüfung der Untersuchungen über die Urbewohner Hispaniens vermittelst der vaskischen Sprache" (Werk II. S. 4 f., bes. S. 141) am Namen Iberer hervorgehoben, welcher ursprünglich auf Küstenbewohner des Mittelmeeres westlich vom Rhodanus Anwendung fand und allmählich auf die ganze Halbinsel sich ausdehnte, ohne daß man dabei an die Identität aller so bezeichneten Völker dachte. Es ist, wie wenn man die heutigen Bewohner der Halbinsel alle als Spanier bezeichnen würde.
[27]) Vgl. Anmerkung 9.

VIERTER ABSCHNITT.

DIE GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG VON VÖLKERMERKMALEN.

18. Über den anthropogeographischen Wert ethnographischer Merkmale.

Anthropologie und Ethnographie als Hilfswissenschaften der Geschichte. Die anthropologischen Merkmale. Misch rassen und Kulturrassen. Die Sprachunterschiede. Die ethnographischen Merkmale. Die Verwandtschaften ethnographischer (Gegenstände. Verwandtschaft der Formgedanken. Die ethnographischen Formenkreise. Stammverwandtschaft und ethnographische Verwandtschaft. Entwicklungsverwandtschaft. Die aufsteigende Linie. Die absteigende Linie, Die Tiefe der Menschheit. Anthropogeographie und Geologie. Autochthonie und Ursprungssagen. Die Höhe der Menschheit.

Wo die Anthropogeographie sich auf die Statistik stützt, ist ihr der Mensch eine unbenannte Größe, ein Körper, an dem zunächst nichts interessiert als die Tatsache, daß er ein Teilchen des Raumes der Erdoberfläche erfüllt. Die geographischen Schlüsse gehen daher nur auf den menschenbewohnten Raum der Erde: Ökumene, auf die größere oder geringere Zusammendrängung in demselben: Dichtigkeit, Anhäufung und Bewegung der Bevölkerung, und auf die Spuren der Menschen an der Erdoberfläche. Da aber in Wirklichkeit die Menschen keine unbenannten •Größen sind, sondern sich als Rassen, Kulturgruppen und Völker weit voneinander unterscheiden, so muß die Anthropogeographie sieh auch nach der anthropologischen und ethnographischen Seite wenden, wo sie neuen Aufgaben in dem Studium der Verbreitung der durch körperliche Eigentümlichkeiten, Kulturstufe oder ethnographische Merkmale bezeichneten Völkergruppen begegnet.

Anthropologie und Ethnographie als Hilfswissenschaften der Geschichte. Anthropologie und Ethnographie liefern der Geschichte einmal die Grundlagen für die Schilderung und Beurteilung der Völker, und weiter erlauben sie ihr, alte Völkerbeziehungen zu erhellen, über welche weder Schriften, noch Denkmäler, noch Traditionen hinreichende Auskunft erteilen. Es besteht eine Möglichkeit, durch die Anwendung anthropogeographischer Methoden aus anthropologischen Merkmalen und ethnographischen Besitztümern Völkerbeziehungen zu erkennen, die im Schatten ungeschichtlicher Zeiten liegen. Kein Volk der Erde ist in vollständiger Vereinzelung aufgewachsen, es ist keine isolierte Aktion möglich, jedes hat Wirkungen aus dem Kreise seiner Nachbarn heraus erfahren. Die Spuren dieser Wirkungen können anthropologischer oder ethnographischer Natur sein, **und** auf die Erde projiziert erlangen die Tatsachen der Anthropologie **und** der Ethnographie historischen Wert; denn der anthropogeographische

schließt den historischen Wert in sich, der von jenem abhängt. Damit hören diese Wissenschaften auf, nur beschreibend zu sein, und werden philosophisch. In der dumpfen Stille, die über der Vergangenheit schriftloser Völker brütet, sind sie allein befähigt, redende Zeugen zu schaffen, indem sie hinweisen auf die Spuren, welche Verkehr und Wanderung der Völker überall hinterlassen, wo sie vorbeigehen. Wenn alle Schicksale mit *den* Geschlechtern, von denen sie erlebt wurden, in die Erde gesunken sind, bleiben nur die Wanderspuren übrig, welche alle Urgeschichte zur Wandergeschichte machen und langsam die Geschichte in Anthropogeographie übergehen lassen. Diese Spuren können in allem bestehen, was mit einem Volke im Zusammenhange stand oder als Wirkung von demselben ausging, doch müssen sie so beschaffen sein, daß sie gleichsam einen Kindruck von diesem Volke bewahrt haben. Man kann nach ihnen im Körperbau und in der Sprache suchen und man kann die Gesamtheit des Kulturbesitzes ansprechen, wie sie in religiösen Vorstellungen, Einrichtungen des politischen und sozialen Lebens, in Künsten und Fertigkeiten. Baustilen, Waffen und Geräten, Trachten samt Tätowierung und anderen Verunstaltungen oder Verzierungen des Körpers gegeben ist. Von den körperlichen Merkmalen, welche die Anthropologie zu erforschen hat und den sprachlichen, welche der Sprachwissenschaft anheimfallen, unterscheiden sieh die eben genannten der Ethnographie im engeren Sinne. Jede Gruppe hat für die in Frage kommenden Zwecke ihr Eigentümliches, das kurz bezeichnet zu werden verdient.

Die anthropologischen Merkmale. Würden die Völker in den dauerhaften Teilen ihres Körperbaues, also in ihrem Skelett, so untrügliche Eigentümlichkeiten besitzen, wie man einst geglaubt hat, so müßten ihre Knochen die besten Leitspuren sein. Allein kein Volk ist einheitlich gebaut. Man kann von keinem Menschenknochen, der in der Erde gefunden wird, sagen: Dieser Knochen hat einem Gliede dieses Volkes angehört und er kann nach seiner Beschaffenheit von einem anderen unmöglich stammen. Es bestehen auch bisher gar keine Aussichten, daß die Wissenschaft vom Menschen uns jemals zu derart bestimmten Antworten befähigen werde. Was die Völker von heute und ihre bisher bekannten Vorgänger anbetrifft, so ist das Ergebnis ihrer anthropologischen Durchforschungen unseren Zwecken nur immer ungünstiger geworden. Klarblickende Anthropologen sind von dem Traume eines deutschen Schädels ebenso zurückgekommen, wie selbst von dem eines äthiopischen oder amerikanischen. Und auf der anderen Seite gehen die anthropologischen Unterschiede nur bis zu einer geringen Tiefe. Sie zerschneiden nicht das Ganze der Menschheit.

Alle Fragen, die der Geograph an die Anthropologie zu richten hat, setzen seit lange die Arteinheit des Menschengeschlechtes voraus. Wir haben die geographische Einheit desselben kennen gelernt und fragen nun: Geben die körperliehen Unterschiede, so weit, um diese geographische Einheit zu zerreißen? Wir lernen, daß sie nicht so weit gehen. Und nun haben wir weiter zu erfahren, wie tief die Rassenunterschiede reichen, und in welchen Merkmalen sie zu suchen sind. Die geographische Aufgabe wird dann darin bestehen, diese Merkmale in ihrer geographischen Lage

und Begrenzung zu erforschen und daraus die Schlüsse zu ziehen, welche sich ergeben, wenn man die geographische Verteilung der Rassenmerkmale als das Ergebnis von Bewegungen an der Erdoberfläche ansieht, in welchen die Grundzüge eines ungeschriebenen Stückes Menschheitsgeschichte liegen.

Der äußerlich auffallendste Unterschied im körperlichen Wesen der Menschen liegt in der Hautfarbe. Die Existenz des Farbenunterschiedes in den Menschenrassen ist eine der folgenreichsten Tatsachen in der Geschichte der Menschheit, ihr ist die tiefste Kluft zuzuschreiben, die die Menschen trennt. An die leisesten Nüancen der Färbung der Nägel oder der Hornhaut hat die weiße Aristokratie der Sklavenhändler sich gehalten, um die Grenze zwischen sich und den Mischlingen von letzter Verdünnung noch aufrecht zu erhalten. Und doch ist die Farbenskala von Gelblichweiß bis Tiefbraun im Grunde eine einfache, denn es kehrt beständig Braun in den verschiedensten Abwandlungen in ihr wieder. Gerade daran ist entschieden festzuhalten, daß alle Farbenunterschiede der Menschheit einer einzigen Mischung aus zwei Strahlen des Spektrums angehören.

Bei der Einteilung der Menschen nach ihren Hautfarben kommt man auf die Blumenbachschen Gruppen zurück. Hellfarbige (Kaukasier), Gelbe (Mongolen), Dunkelgelbe und Rötliche (Amerikaner), Dunkelbraune (Neger) ergeben sich als leicht erkennbare Gruppen. Schwerer ist die braune (malayisehe) Abtönung festzuhalten, zumal Blumenbach sie ohne genauere Kenntnis der Australier und Melanesier gebildet hatte. Indessen dürfen wir besonders im Hinblick auf die zahlreichen Spuren negroider Beimischungen die Australier, Ostmalayen und Polynesier als eine im ganzen tiefer gefärbte Zwischengruppe zwischen Mongolen und Amerikanern auf der einen und Ostnegern auf der anderen Seite auffassen. Die geographische Anordnung ergibt sich dann als eine ziemlich einfache. Wir sehen die Dunklen vorwiegend auf der Südhalbkugel, die Hellfarbigen auf der Nordhalbkugel der Alten Welt. Nur wenig greifen jene über den Äquator in Afrika und in Melanesien hinüber. Die Hellfarbigen und Gelben teilen sich in den Westen und Osten Europa-Asiens, Amerika besitzt seine besonderen Farbentöne, die etwas tiefer als diejenigen der Mongolen; endlich stehen die Völker Australiens und der Inseln des Stillen Ozeans im ganzen, außer den dunklen Melanesiern, noch um einige Töne tiefer.

In der Beschaffenheit und Farbe des Haares liegen gleichfalls Unterschiede der Rassen. Zwar nimmt die Behaarung bei allen Rassen in verschiedener Stärke die gleichen Körperteile ein, aber da die einzelnen Haare gröber und feiner, straff, gewellt oder geringelt, von kreisrundem oder flachelliptischem Querschnitte sind, variiert auch der Gesamtcharakter der Behaarung, wobei ein Zusammenhang mit der Hautfarbe sich darin zeigt, daß die hellfarbigen Rassen fast immer straffes oder lockiges, die dunkelfarbigen aber krauses Haar haben. Schon Herodot wußte aber, daß es neben den dunklen Äthiopen mit wolligem auch dunkle Inder mit straffem Haare gebe. Geographisch ist die Masse der Kraus- oder Wollhaarigen auf südhemisphärische Gebiete in Afrika und Melanesien beschränkt, wo ihre Gebiete großenteils mit denjenigen der Dunkelfarbigsten zusammenfallen, während die Straffhaarigen den Norden und Osten der Ökumene einnehmen.

Die Körpergröße der Völker schwankt innerhalb der Grenzen von 1,44 und 1,85. Diese Grenzen sind eng zu nennen. Wenn Middendorf einen Samojeden von 1,50 unter Kleineren, deren Durchschnittsgröße 1,42, einen Riesen unter Zwergen nennt, macht es einen übertriebenen Eindruck. So vorwiegend kleine Völker, daß überhaupt keine Individuen von mittlerem oder höherem Maße in ihnen vorkommen, sind von ganz beschränkter Verbreitung, was die Areale betrifft, die sie bedecken, sie sind aber über weite Gebiete zerstreut. In Afrika bewohnen sie den Süden und Südwesten und kommen im Innern zerstreut vom oberen Zambesi bis Kaffa vor, in Asien finden sie sich auf den Andamanen und unter den kleinen, tiefstehenden Berg- und Waldstämmen Indiens, Malakkas und des malayischeu Archipels; auch die Melanesier, Malayen, Ostjaken, Lappen sind kleine Völker. Zu den höchstgewachsenen Menschen gehören Patagonier, Bewohner des Königin-Charlotte-Archipels, Comanchen und Pirna, Polynesier, Kaffern, Schotten, Skandinavier, Karakirgisen. Man findet dieselben also in allen Teilen der Erde außer in Australien. Die mittlere Größe von 1,66 bis 1,64 findet man bei Kirgis-Kasaken und Baschkiren, Chiquitos, Apachen und Eskimo, Australiern, Großrussen, Bayern, Franzosen, Mittelitalienern. Die Tatsache, daß der Unterschied der Größe von Männern und Weibern derselben Völkergruppe geringer ist bei den Kleinen, größer bei den Großen, schwächt noch weiter die Unterschiede ab, welche durch die Körpergröße in die Menschheit getragen werden. Einige der kleinsten Völker, wie Buschmänner und Andamanesen, werden als besonders gewandt und rasch in ihren Bewegungen geschildert. Aber in der Körperkraft scheint kein Rassenunterschied zu liegen. Die Erfahrungen zeigen, daß die körperlichen Fähigkeiten verhältnismäßig rasch entwickelt werden können, wo die Arbeitsgewohnheit denselben einen Halt gewährt.

Seitdem Camper und Sömmering Schädel zu messen begannen, schien die Möglichkeit einer Klassifikation nach irgend einer der vorwaltenden Eigenschaften des Schädels großen wissenschaftlichen Gewinn zu versprechen. Die Schädelgröße ist nicht die Größe des Gehirns, aber es besteht ein bestimmtes Verhältnis zwischen beiden. Und von der Schädelform konnte, wenn sie der Ausdruck des Organes des Geistes, Großes in einer Klassifikation erwartet werden, welche durch dieses Medium die geistigen Gaben und Richtungen zu klassifizieren versprach. Was nun die Größe des Schädelraumes anbetrifft, so schwankt sie um 300 com zwischen den Extremen auf den unteren Stufen, wo bei Australiern, dunklen Indern, Andamanesen, Buschmännern, Neukaledoniern — also kleinen Leuten — männliche Schädel von 1317 bis 1415 messen, und auf den oberen Stufen, wo Angehörige europäischer und mongolischer Völker bis nahe an 1600 ccm aufweisen. Unzweifelhaft scheiden diese Zahlen, die natürlich von der Körpergröße mit abhängig sind, niedere und höhere Gruppen der Menschheit voneinander, aber noch läßt sich keine bestimmte Beziehung erkennen zwischen den Rassen, zu deren Sonderung Hautfarbe und Haar Anlaß gaben, und diesen Größen. Ein großer Überblick zeigt die Neger und Papua ungefähr in der Mitte, darüber Europäer und Asiaten, darunter Australier, Negritos, helle Südafrikaner.

Die Form des Schädels sieht man seit lange als eines der wichtigsten Rassenmerkmale an. Man glaubte zuerst große, einfache Unterschiede

nach Länge und Kürze des Schädels feststellen zu können, und so entstand Retzius' Klassifikation der Menschen in Langköpfe und Kurzköpfe; diese waren die tiefer-, jene die höherstehende Kasse. Retzius als Schwede übertrug den skandinavischen Gegensatz der nomadischen lappischen Kurzköpfe und der sedentären schwedischen Langköpfe auf die Menschheit. Man hat jetzt viele Tausende von Schädeln gemessen und ist weiter als je von dieser großen, auch geographisch so einfachen Anschauung entfernt. Bezeichnet man als Schädelindex das Verhältnis der Breite zur Länge, so schwankt jener zwischen 98 und 58 %. Auch hier stehen an einem Ende mit weniger als 75 als Dolichocephalen die Melanesier, Australier und Neger, am anderen mit über 83,3 als Brachycephalen die Mongolen, Indianer, Kelten. Aber zu den Dolichocephalen gehören auch Eskimo, Araber, Hindu, Irokesen, und es steht in der Mitte zwischen 75 und 83,3 eine bunte Menge von Mandschu, Tungusen, Andamanesen (81,7), Gabun-Negern, Nordchinesen (76), Schweden, Nordwestdeutsche, Flamändern (76,1 bis 79). Man sieht also, daß selbst die zwei in kraniologischer Hinsicht schärfst charakterisierten Gruppen — die Negervölker und die Mongoloiden — große innere Verschiedenheiten aufweisen. Es konnte früher scheinen, als ob nichts leichter wäre als eine geographische Übersicht der in den einzelnen Gebieten vorwaltenden Schädelformen und damit vielleicht einen wertvollen Beitrag zur schärferen Unterscheidung und Begrenzung der Rassen zu liefern. Aber die eindringendere Erforschung der Schädelformen hat gezeigt, daß es viel leichter ist, ein Volk nach Farbe oder Haar als nach diesem in weiteren Grenzen veränderlichen Merkmal zu klassifizieren.

Es gibt eine Menge von Eigentümlichkeiten der Schädelbildung, welche sich bei einzelnen Gruppen der Menschen finden und bei anderen fehlen, ohne daß in ihnen Anhaltspunkte für die Klassifikationen gesucht werden könnten. Die Neger haben einfachere Nähte als die Weißen, die Zahl der Ossa wormiana ist bei diesen größer als bei jenen, das sogenannte Os Incae ist häufiger in peruanischen und überhaupt amerikanischen Schädeln als in europäischen oder ostasiatischen, der dachförmige Scheitel ist am stärksten ausgeprägt beim Australier und Eskimo, und häufig geht mit ihm zusammen die kräftige Ausbüdune der Augenbrauenbogen. Der Winkel der Nasenbeine, die Nasenöffnung sind pnysiognomisch bedeutende Züge; jener ist am größten bei den Afrikanern und Malayen, am kleinsten bei den leptorhinen Völkern der weißen Rasse: Kymren, Semiten. J. B. Davis schreibt den Amerikanern eine eigene Nase zu: Mondsichelform, die Biegung oben beginnend und bis zur Spitze fortgesetzt, die weder der römischen, noch der griechischen gleiche; am Schädel spricht sie sich durch eine mittlere Größe des Nasenbeinwinkels aus. Bedeutendere Unterschiede zeigt das Verhältnis des Gesichtsteiles des Schädels zum eigentlichen Gehirnschädel. Das starke Vorspringen der unteren Gesichtsteile, die Prognathie, findet sich besonders bei niedrigen Rassen, und gibt dem Gesicht einen tierischen Ausdruck, während im Gegensatz dazu der edle, ruhige, zurückgehaltene Ausdruck des Gesichtes eines Europäers von gutem Typus wesentlich auf dem Zurücktreten der unteren Teile des Gesichtes gegen die oberen beruht. Um das Maß dieser Prognathie näher zu bestimmen, zog Camper, ein bedeutender Anatom des vorigen Jahrhunderts, zwei Linien am Schädel, weiche zusammen den sogenannten Gesichtswinkel einschließen: Eine vom äußeren Gehörgang zur Nasenscheidewand, eine andere vom Oberkiefer nach dem hervortretendsten Teil der Stirne, Der Winkel,

den beide einschließen, ist ein spitzer da, wo der Gesichtsteil bedeutend vorspringt, ein stumpferer, wo derselbe zurückliegt. Später fand man, daß der Schädelgrund, und zwar vorzüglich das Keilbein, in innigem Zusammenhange steht mit der größeren oder geringeren Prognathie, und man maß einen neuen Gesichtswinkel, in den dieser Teil des Schädels mit einbezogen wurde. Auch die Lage des Hinterhauptloches und des Arcus zygomaticus wechselt mit der Prognathie. Alle Arten von Messungen lassen der hellen Rasse einen größeren Winkel, als den farbigen, und unter den letzteren stehen die dunklen und hellen Afrikaner am tiefsten. Es ist von hoher Bedeutung, daß nach den neueren Untersuchungen die sogenannte Prognathie in einem innigen Zusammenhange steht mit der Gehirnentwicklung, und es ist demnach kein Zufall, wenn wir starke Prognathie fast als Regel bei denjenigen Rassen finden, welche wir aus manchen anderen Gründen geneigt sind, auf die niedersten Stufen geistiger Entwicklung zu stellen. Auf einen Einfluß der Lebensweise deutet aber die starke Entwicklung dieses Zuges bei den fleischessenden Eskimo.

Angesichts der Merkmale, aus welchen die größten Unterschiede der Menschenrassen abgeleitet werden, darf man den Satz aussprechen: Die Einheit des Menschengeschlechtes hat die Arteinheitzur Grundlage. An dieser haben nun die Naturforscher, welche die Anthropologie begründeten, ebensowenig gezweifelt, wie an jener die Philosophen, von denen die Ethnographie ihren Ausgang nahm. Spätere Versuche, die Menschheit in mehrere Arten zu zerlegen, sind gescheitert. Man ist immer wieder auf den Homo sapiens zurückgekommen. Bei Blumenbach bildet derselbe als Bimanus zunächst die erste der 9 Ordnungen des Tierreiches. Die Gattungsbeschreibung lautet: Homo, erectus bimanus, mentum prominulum, dentes aequaliter approximati, incisores inferiores erecti. Artname ist sapiens. Die sogenannten Rassen sind für Blumenbach nur Varietäten, Abarten oder besser Ausartungen. Er sagt: Rassen und Spielarten (varietates) sind diejenigen Abweichungen von der ursprünglichen spezifischen Gestaltung der einzelnen Gattungen organisierter Körper, so diese durch die allmähliche Ausartung oder Degeneration erlitten haben[1]).

Die Mischung der Rassen. Die Arteinheit der heutigen Menschheit ist in ihrem Ursprunge tief verschieden von der Einheitlichkeit beliebiger Tier- oder Pflanzenarten. Letztere entsteht durch immer schärfere Ausbildung bestimmter Eigenschaften in einer besonderen, beschränkten Richtung, während die Menschheit immer einheitlicher geworden ist und es noch immer mehr wird durch Verschmelzung ihrer früher weiter auseinandergegangenen Gruppen. Diese beiden Einheitlichkeiten sind also auf gerade entgegengesetzten Wegen geworden, jene durch Absonderung, diese durch Zusammenfließen und Verschmelzung. Daher sind jene auch räumlich beschränkter, während diese die ganze Erde umfaßt. Und daher tragen sie auch ganz verschiedene Merkmale. Der Geschlossenheit der Tier- und Pflanzenarten steht die Mannigfaltigkeit der Glieder der Menschheit gegenüber, welche auf einer Masse von abgeschliffenen oder verdünnten Unterschieden beruht, die indessen immer mehr sich zu verschmelzen, die Menschheit einheitlicher zu gestalten bestrebt sind. Die heutige Menschheit kann zeitlich in der Mitte zwischen einer Menschheit der Vergangenheit von größeren inneren Unterschieden, vielleicht Artunterschieden,

und einer Menschheit der Zukunft von geringeren inneren Unterschieden gedacht werden. In Körper und Geist eines Volkes liegt das Ergebnis einer Summe von Einflüssen vor uns, die zu den verschiedensten Zeiten und an den verschiedensten Orten ausgeübt worden sind, die aber nicht getrennt bleiben konnten, sondern sich aufs innigste verschmolzen haben. Wir sprechen meist nur von den Mischungen, die bis zu einem gewissen Grade leichter zu erkennen und verfolgen sind, doch muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß auch die Einflüsse, welche den Körper und Geist aus der umgebenden Natur heraus treffen, und der durch Vererbung von Geschlecht zu Geschlecht weitergegebene Rest ursprünglicher Eigenschaften mit in Rechnung kommen müssen. Die Zerteilung der Menschheit in Rassen stellt sich daher zwei ganz verschiedene Aufgaben: sie geht einmal, so tief sie kann, und findet den Unterschied zweier oder dreier älterer Gruppen der Menschheit und kehrt dann an die Oberfläche zurück und verfolgt die leichten Sonderungen, die hier in jüngerer Zeit sich gebildet haben.

Es ist aber wesentlich für die körperlichen Eigenschaften der Völker, durch Mischung verändert werden zu können. Sprachen und ethnographische Merkmale werden abgelegt und aufgenommen, seiner Körperlichkeit aber kann sich der Mensch nicht entkleiden. Sie nimmt die fremden Einflüsse in sich auf und verarbeitet sie ohne sein Zutun zu Mischungen. Daher ist den anthropologischen Merkmalen der Charakter des Unklaren, des Gebrochenen eigen. Es hängt wesentlich von der mehr oder weniger großen geographischen Isolierung ab, ob eine Rasse sich reiner erhält oder ob sie sich durch Mischung langsam umwandelt. Was uns die Gegenwart in Millionen von Fällen zeigt, hat auch in aller Vergangenheit bestanden, und es gibt auf diesem kleinen, die Kommunikationen erleichternden Planeten keine ungemischte Rasse. Man würde vielleicht eher solche erwarten dürfen, wenn die Erde doppelt so groß wäre, so daß doppelt so große Meere doppelt so wirksame Isolierungen zwischen Inseln und Ländern herstellten. Auf einer Erde aber, welche uns den einzigen Sprachstamm der Malayo-Polynesier, der höchstens eine Unterrasse, über ein Achtel der Erdoberfläche verbreitet zeigt, war für solche Isolierungen kein Raum. Auf dieser Erde gehen alle Rassen ineinander über, und jede Rasse setzt sich aus verschiedenen Unterabteilungen zusammen, die ebenfalls ineinander übergehen. Nicht bloß von Australien gilt, was Topinard sagt: Es gibt hier keine reinen Rassen mehr, die Kreuzungen zwischen den beiden Hauptrassen vollziehen sich seit einer großen Reihe von Jahren; und nicht bloß von Amerika kann man sagen, es handle sich nicht mehr um eine oder zwei Rassen, sondern um vier oder fünf, „so daß wir uns gezwungen sehen, anzuerkennen, daß so wie Europa und Asien auch Amerika seine ‚revolutions de races' gehabt haben, seine Mischungen und Übereinanderlagerungen von Menschen jeder Art, die bis in die entlegensten Zeiten zurückreichen"[2]). Das sind allgemeingültige Aufstellungen, die ebensogut für die helle Rasse gelten, in der mongolische, als für die dunkle, in der sogenannte kaukasische Elemente zu suchen sind.

Man hat früher lieber an die Einflüsse der Natur appellieren wollen. So wurde das dunkle Negerhafte der ostafrikanischen Araber gerne für die Lehre von der Umwandlung durch das Klima verwertet[3]). Die einfachere Erklärung

liegt in ihren Beziehungen zu den dunkleren Eingeborenen. Die reichen Araber, selbst die Fürsten von Sansibar, in Ostafrika haben schwarze Kebsweiber: „Die Abkömmlinge dieser Konkubinen erkennt man heutzutage an der verschiedenen Gesichtsfarbe derer, welche sich Araber nennen. Durch diesen zwischen verschiedenen Rassen und Mischlingen vorgehenden Mischungsprozeß verlieren auch bereits die Araber der letzten Einwanderung schnell ihren prächtigen Teint und ihre schöne Gesichtsbildung, während bei den Abkömmlingen der Araber der ersten Einwanderung jetzt die Rasse so verschlechtert ist, daß sie an der Küste kaum von den Ureinwohnern unterschieden werden können"[4]). Es wäre sehr einseitig, nur Vertreter überlegener Völker in der Vermischung tätig zu glauben. Diese Prozesse gehen im kleinen und im einzelnen vor sich. Die Vermischung der Wahuma und Waganda, der Malayen und Papúa, der Koloschen und Eskimo sind zufällig näher bekannt geworden. F. Boas hat es aber auch wahrscheinlich gemacht, daß in den letzten 40 Jahren ein Mischvolk von Ugjulik und Neitschillik entstanden sei. Jene wohnten in König-Williamsland, diese in Boothia Felix; es scheint, daß Neitschillik in das Gebiet der Ugjulik übersiedelten und zwar als Einzelauswanderer, deren viele dadurch in das Nachbargebiet gezogen wurden, daß die Weiber der Neitschillik an Zahl viel geringer waren als die Männer, was die letzteren zwang, sich auswärts Familien zu gründen. Wie stark muß die Sitte, von besiegten Stämmen die Männer zu töten, Weiber und Kinder in den eigenen Stamm aufzunehmen oder in die Sklaverei zu führen, die Mischungen befördert haben! Der Weiberraub, den wir in anderer Verbindung zu betrachten hatten, greift tief in diesen Prozeß ein. Die heutigen Araukaner sind keine reine Rasse, bei ihren Raubzügen ist stets das weiße Weib die liebste Beute gewesen, sagt Professor Philippi in Santiago[5]), und von den Apaches an der langen mexikanisch-nordamerikanischen Grenze des Rio Grande gilt das gleiche. Auch zu den Karlernstämmen des südöstlichen Afrika sind weiße Weiber gebracht worden. Wenn Gustav Fritsch von den Fingu den Eindruck „stärkerer Vermischung durch Annäherung an den europäischen Typus" empfing, wenn bei den Basuto sich viele durch hellere Hautfarbe auszeichnen, ist auch an den jahrzehntelangen engen kriegerischen und friedlichen Grenzverkehr zu denken. Von schiffbrüchigen Weißen an den Küsten von Natal, die in den Zulu aufgingen, spricht die Überlieferung[6]). Und eine Unterabteilung der Mpondo sind die Abelungu (Weiße), angeblich von einer englischen Stammutter kommend[7]).

Als Ursache großer Veränderungen der Rassenmerkmale haben wir also sicherlich die Mischung der Rassen anzusprechen. In ihr sehen wir den größten völkerumgestaltenden Faktor der Gegenwart und des uns bekannten kleinen Abschnittes der Vergangenheit. Die Zeit liegt hinter uns, wo die Unfruchtbarkeit der Mischlinge eine ziemlich allgemein angenommene Meinung war und ausgedehnteste Verwertung zur Begründung des Satzes fand, daß die Menschheit aus verschiedenen Arten bestehe. Jetzt ist der Schluß gestattet, daß auch in der Vergangenheit die Mischung eine große Rolle in der Bildung der Rassen und Unterrassen gespielt hat, mit denen wir als mit fertigen Produkten zu rechnen haben. 300 bis 400 Jahre haben genügt, um in den spanisch-amerikanischen Ländern durchschnittlich ein Drittel bis drei Viertel der Bevölkerung — in Mexiko nach L. de Tejada (1856) $^2/_6$, nach v. Gagern (1873) 2/5 nach Garcia de Cubas (1884) 43 % — in Mischlinge umzuwandeln, und im größten Teile jener Länder beherbergt derselbe Boden heute Völker, welche körperlich tief verschieden von den vor 400 Jahren dort wohnenden sind. Diese gemischten Völker, deren Vorhandensein nicht mehr geleugnet werden

kann, **deren** Zahl in vielen Ländern bedeutend ist, und die wir in manchen Gebieten rasch auf Kosten anderer Rassen zunehmen sehen, sind als Resultate wie als Zeugnisse der rassenumbildenden Kräfte gleich beachtenswert. Mit Unrecht ignoriert man die Mischung da, wo ihr fertiges Produkt vorliegt, und unterschatzt sie dort, wo sie an der Arbeit ist. Es ist sehr auffallend, wie selten in solchen Ländern, wo Mischung vor sich gehen **muß,** in den Verzeichnissen der Bevölkerung die Mischlinge besonders aufgezählt werden. Liegt es so sehr im Interesse, durch die Festhaltung der Begriffe Weißer, Neger, Indianer die Kluft offenzuhalten, welche durch die Einführung der dazwischen sich einschiebenden Mulatten und Mestizen verringert würde? Wir wollen nicht übersehen, welche sachlichen Schwierigkeiten in der Bestimmung aller dieser hybriden Größen liegen, aber Hie Wissenschaft sollte dieselben mehr berücksichtigen, und in der Klassifikation der Menschheit in Rassen und Unterrassen ist ihnen ihre Stelle anzuweisen. So wie Dölter in seinem von freiem ethnographischen Blick zeugenden Buche „Über die Kap Verden nach dem Rio Grande und Futah Djallon" das bunte Gemisch der Völker Südsenegambiens in Autochthonen, in Mischvölker dieser mit den Eroberern und in ältere (Mandingos) und neuere Eroberer (Fulbe) gesondert hat, wären alle jene Völker zu klassifizieren, in deren Zusammensetzung verschiedene Rassen nachweislich oder nach wissenschaftlicher Vermutung eingehen.

Kulturrassen. Aufs mannigfaltigste durchkreuzen Sonderungsteiidenzen die Neigung zur Verschmelzung und zahlreiche kleinere Unterschiede, die das Bild der Menschheit variieren, führen auf sie zurück. Wir werden sehen, wie Lage und Gestalt der Verbreitungsgebiete hier Sonderling und dort Vermischung begünstigen (s. u. 20. Kap.). Aber innerhalb desselben Volkes wirken selbst Unterschiede des Standes oder der Beschäftigung absondernd, ganz besonders auf Stufen, wo die Teile eines Volkes sich scharf auseinanderhalten. Zwischen Ständen und Kasten desselben Volkes ist oft Vermischung viel schwerer gemacht, als zwischen den Gliedern dieses Volkes und denen eines anderen. Es genügt nicht, daß die Ehe untersagt ist, in Indien gilt die ungeregelte Vermischung zwischen Paria und höheren Klassen für strafbar, und wo sie gestattet ist, werden die Sprößlinge aus solcher Vermischung getötet, wie einst auf den Gesellschaftsinseln. Daß die höheren Klassen eine künstlich veränderte Sprache sprechen, welche den niederen teilweise unverständlich ist, daß sie von gewissen Genüssen, Speisen, Kleidungs- und Schmuckstücken diese ausschließen u. dgl., bewirkt zuletzt eine durch künstliche Mittel herbeigeführte Rassenbildung, und die soziale Schichtung nimmt so einen nationalen Charakter an, dem leicht auch die geographische Verteilung folgt. Allgemein kann man sagen: Verschiedene soziale Zustände wirken begünstigend oder erschwerend, beschleunigend oder verlangsamend auf den ethnogenetischen Prozeß und dadurch erlangen sie selbst ethnische Merkmale. In manchen Fällen, wo man von „Rasse" spricht, würde man besser „Klasse" sagen. Durch alle Völker begleiten körperliche Unterschiede die Sonderung der Stände, welche um so tiefer geht, je weiter die Völker von Bildung und Freiheit entfernt sind. Es gibt ein Aufsteigen und ein Absteigen von einer mittleren Linie aus, eine Verfeinerung und eine Verwahrlosung. Man denkt öfters an die erstere; aber wenn das Kulturgesicht sich verfeinert, warum soll das Unkulturgesicht sich nicht vergröbern? Überall gibt es in den außereuropäischen Ländern verachtete Klassen, welche das Fundament der Gesellschaft nackt und hungernd umlagern. Unsere Zigeuner sind nur ein blasser

Schatten derselben. Japan hat seine Etah, Indien seine Mannigfaltigkeit von Paria, Südarabien in merkwürdiger Sonderung seine Achdam und Schumr. Den rinderweidenden Beni-Amer sind die ziegenhütenden ärmlichen Bet-Maleh leibeigen. Es gibt Völker, die über zwei und mehr Pariaklassen sich erheben. Im ganzen Monbuttulande fand Emin Pascha die Dienerschaft aus Momvu rekrutiert, und dazu kamen als dritte soziale Rassenschicht die Akka[8]). Unter den herrschenden hellen Wahuma stehen die Neger, die Waganda, Wanyoro usw. und unter diesen leibeigen wieder ein zigeunerhaftes Volk.

Die Verteilung der Farbentöne der Haut begleitet aus naheliegenden Gründen am häufigsten die Standesunterschiede. Sie zeigt in Polynesien keine auffallenden Verschiedenheiten, solange wir von Insel zu Insel gehen. Tonga, Samoa, Tahiti, die Gesellschaftsinseln und die Marquesas zeigen hellere, Neuseeland und Hawaii dunklere, die Tuamotu vielleicht die dunkelsten Färbungen, die aber nie ungemischt auftreten. Dagegen läßt sich nicht die Farbenabstufung übersehen, welche auf einer und derselben Insel zwischen höheren und niederen Klassen besteht. Jene werden schon von Cook und den Forster als heller bezeichnet, außerdem als größer und edler in der Haltung. G. Forster in seiner überschwenglichen Weise meint, diese Adligen hätten so viel vor dem geraeinen Manne voraus, daß sie fast eine ganz andeie Art von Mensch zu sein scheinen. Der Zusammenhang der helleren Farbe und sanfteren Züge mit einer bequemen, untätigen Lebensart wird indessen ausdrücklich von ihm hervorgehoben. Nicht minder sprach aber auch im Geist und Charakter etwas Verfeinertes, wenn auch nicht Veredeltes sich aus. Die Adligen waren als Häuptlinge und Priester zugleich auch der Wille und die Intelligenz Polynesiens, die Monopolisten des Wissens und des darauf gegründeten Denkens. Muten uns die Urteile Forsters, Cooks, Kotzebues u. a. über die Fähigkeiten der Polynesier etwas übertrieben an, so erinnern wir uns, daß sie in erster Linie mit dem Adel dieser Länder verkehrten[9]). Dieser Unterschied scheint bei allen süd- und mittelamerikanischen Kulturvölkern deutlich, sogar scharf ausgesprochen gewesen zu sein. Um die Weiße der Inka hat sich ja ein wahres Schlingwerk von Hypothesen über ihre fremde Abkunft gebildet. Denkende Beobachter der Amerikaner haben auch auf den „heroischen Typus" der nordamerikanischen Kriegerstämme hingewiesen, von welchen Lenormant meint, daß nicht Lebensweise allein, sondern verschiedenartige Abstammung ihn zu erklären vermöchten. Selbst in der proletarierhaftesten aller Rassen, der australischen, fehlt diese Sonderung nicht ganz[10]). Es liegen hier offenbar zweierlei Ursachen vor, welche in die gleiche Erscheinungsform ausmünden. Einmal gründen sich soziale und politische Absonderungen auf tatsächlich vorhandene Rassen-Verschiedenheiten, welche verschärft werden, indem die soziale Sonderung sich auf sie beruft; und das andere Mal sind die entsprechenden Absonderungen innerhalb einer scheinbar einheitlichen Rasse Anlaß zur Herausbildung körperlicher Verschiedenheiten, welche oft als Rassenmerkmale aufgefaßt worden sind. Es ist ganz notwendig, daß zwischen den beiden Tatsachen auch noch ein Mittleres und Vermittelndes steht. Dieses tritt uns im südlichen Mikronesien in dem Gegensatze der papúaälmlichen Sklaven und des hellfarbigen Adels entgegen. Der größte Teil der Sklaven setzt sich aus Kriegsgefangenen zusammen, die, wie auf den Gilbertinseln, auch noch in der Aufzählung der Stände von den geborenen Sklaven unterschieden werden. Die dunklen Eingeborenen Indiens sind unter der Wucht der nordischen Invasionen teils vernichtet, teils aufgesogen zum größeren Teil aber sozial hinabgedrückt worden. Rassenunterschiede wurden zu Kastenunterschieden. In den tiefen Kasten **und** den kästen losen Auswürflingen leben die Feinde fort, mit denen **Arier** und Mongolen um den Besitz Indiens stritten. Oder sie sind zu wandernden Gauklern, Wahrsagern, Korbflechtern, kurz zu Zigeunern geworden. Andere

setzten die Banden erblicher Räuber zusammen, die früher organisierte Gemeinschaften, besser Stämme, man möchte fast sagen Staaten, bildeten, um später zu Diebskasten herabzusinken. Der helle Wahuma, aus dessen **Rasse** die Herrscher und herrschenden Klassen in der Seenregion Ostafrikas stammen, wird kraft seiner edleren Eigenschaften auch dann noch seinen dunklen Mitbürgern überlegen sein, wenn er als wandernder Hirte ärmer an Gut und Kunstfertigkeiten ist als sie. Die Stellung der Fulbe im Sudan prägt genau den gleichen Rassen- und Klassenunterschied aus und hat dieselbe Geschichte.

Auf der engen Fläche einer Insel, eines primitiven, daher kleinen Staates sich übereinanderschichtend, gewinnen diese Sonderungen keinen geographischen Ausdruck, derselbe erscheint erst, wo sie Raum finden, auseinander zu gehen und sich nebeneinander zu legen, und verstärkt sich dann fast immer dadurch, daß sie zu bestimmten Oberflächenformen der Erde engere Beziehung gewinnen. So wie die Waldstämme Afrikas, Sumatras, Luzons, die Steppenstämme Südwestafrikas, die Fischervölker der Arktis, haben wir in ganz Ostafrika bis ins Zululand hinab an den Flüssen die wandernden Nilpferdjäger. Rüppell erwähnt[11]) diese Nilpferdjäger und Fischer als eine eigene Kaste in der Provinz Dongola. Weiter im Süden nennt sie Emin Pascha, indem er im Lande östlich von Gondokoro schreibt: Ganze Gesellschaften von Jägern sind das ganze Jahr unterwegs, und daß dies von alters her so gewesen und die Jagd hier stets geblüht, beweist der von den Danagla bei der ersten Okkupation des Landes vor etwa 20 Jahren gerade diesem Dorfe (Okkela) fegebene und noch heute übliche Name: Seribet es-Ssajadin: Dorf der Jäger[12]), Solche vorwaltende Beschäftigungen prägen ganzen Bevölkerungen Merkmale auf, die mit der Natur ihrer Anlage nichts zu tun haben. Wir erinnern an die Schiffervölker der Nordwestküste Amerikas, deren Beine durchgehends schlecht gestaltet sind. Aus denselben Gründen sind die Feuerländer in gleicher Weise mißgestaltet. In Polynesien wurden die Fischer als die dunkelsten erkannt, und der von Bougainville und anderen, auch neuerdings von Quatrefages, auf Rassenmischung zurückgeführte Unterschied der Färbung innerhalb der Bewohnerschaft einer und derselben Insel ist oft mehr aus der Beschäftigung abzuleiten. Ellis stellt eine Farbenreihe für Tahiti auf, die den Fischer am dunkeln, die unter Dach arbeitenden Mattenflechterinnen am hellen Ende zeigt. Vielleicht daher die dunklere Färbung der seegewohnten Tuamotuinsulaner. Leicht zweigt aus Fischern und Schiffern ein wanderndes, nur auf seinen Fahrzeugen heimisches Volk wie die Orang Laut des malayischen Archipels sich ab, das aus verschiedenen Stämmen sich ergänzt, aber im gleichen Beruf ähuliche Eigenschaften gewinnt. Die alte einheimische Sonderung in Orang Benua, Leute des Bodens, Orang Laut, Seeleute, Orang Malaya, zivilisierte Malayen, unterscheidet ganz treffend Klassen statt Rassen. Morton hat sich in seiner Klassifikation der alten Amerikaner unbewußt auf den gleichen Boden gestellt, indem er die Kulturvölker und die Barbaren als toltekische und amerikanische Rasse unterschied. Auch in den Untergruppen seiner Amerikaner stellen die elenden, armen Feuerländer, die stumpfen Brasilianer und Appalachen [Apachen?] und die kühnen, schweifenden Patagonier mehr Kultur- als Naturrassen dar. Tschuana und Zulu prägen den friedlichen und den kriegerischen Typus eines und desselben Volksstammes aus. Der Tschuana ist die weichere Abart des Kaffern, der Zulu die härtere.

Die Sprachunterschiede. Ungleich der Anthropologie ist die Sprachwissenschaft eine anerkannte und bewährte Gehilfin der Ethnographie. Unter den Dingen, die der Mensch mit seinem Geist und Willen schafft, tritt uns die Sprache, welche von Volk zu Volk Unterschiede zeigt und dagegen innerhalb eines und desselben Volkes in der Regel übereinstimmend

gesprochen wird, als ein wertvolles Mittel der Völkerunterscheidung entgegen. Es wäre angesichts der Ergebnisse der Sprachwissenschaft auf dem Gebiete des Indogermanischen, Ural-Altaiischen und Malayo-Polynesischen vermessen, an der Wirksamkeit der Sprachforschung als eines Hilfsmittels der Völkerforschung zu zweifeln. Aber gegenüber manchen Äußerungen, die eine Überschätzung dieses Werkzeuges anzeigen, darf man daran erinnern, daß dasselbe nicht in allen Fällen ganz reine Ergebnisse liefert, Vor Jahren hat R. Lepsius an die leichte Übertragung der Sprache von einem Volke auf ein anderes erinnert, indem er sagte: „Die Verbreitung und Vermischung der Völker geht ihren Weg und die der Sprachen, wenn auch stets durch diesen bedingt, den ihrigen, oft gänzlich verschiedenen"[13]). Es gibt zwei- und mehrsprachige Völker, deren geschichtliches Auftreten und Handeln dennoch ein einheitliches ist. Und die Sprache verändert sich in manchen Fällen leichter als anderer materieller oder geistiger Besitz der Völker, wie sich schon daraus ergibt, daß viele religiöse Vorstellungen über weite Gebiete hin ähnlich bis zur Übereinstimmung sind und doch in der Sprache ganz verschiedene Namen tragen. Gerade dadurch ist die Sprache geneigt, tiefere Völkerbeziehungen zu verdunkeln.

Wenn im Vergleich mit den anthropologischen Merkmalen das Eigentumliche der Sprache darin liegt, daß sie von ihrem Träger weggenommen und durch eine andere Sprache ersetzt werden kann, so ist sie doch auf der anderen Seite auch wieder tiefer mit demselben verknüpft als irgend ein anderer ethnographischer Besitz, der in ähnlicher Weise übertragen werden kann. Man spricht von der Sprache als einem Werkzeug, aber sie ist in höherem Maße als jedes andere ein Werkzeug des Geistes. Von allen Äußerungen des Menschen steht sie dem Geiste am nächsten und zwar nicht bloß durch ihren Ursprung, sondern auch durch die Rückwirkung, welche von ihr auf jenen sich erstreckt. Wir finden daher hier eine engere Verbindung zwischen dem Träger und dem Gegenstand ausgesprochen, als sie bei irgend einem ethnographischen Merkmale vorkommt, und innerhalb der Gesamtheit der Sprachen spiegeln sich geistige Unterschiede von viel größerem Betrage ab, als in irgend einer anderen natürlichen Gruppe ethnographischer Erscheinungen. Zwar fehlen ganz jene tiefen Unterschiede, welche man anzunehmen geneigt war, solange man glaubte, sprachlose Völker voraussetzen zu dürfen, und die Sprachen der niedrigsten Völker sind immer noch verhältnismäßig reich und durchgebildet. Aber wenn wir ins einzelne gehen, ist die Zahl der Eigentümlichkeiten um so größer. Es gibt keine tiefen, aber es gibt viele Unterschiede, zahllose leichte Abwandlungen, und in jeder spiegelt sich Volksart oder Kulturstand ab. Jedes Zeitalter hat seine Sprechweise und seinen Sprachgeist, und in demselben Volke würden Generationen, die um ein paar Jahrhunderte auseinanderliegen, sich nicht mehr verständlich machen können. Innerhalb eines und desselben Volkes sogar prägen die Stände ihre Spracheigentümlichkeiten aus, und gerade diese Unterschiede sind oft von tiefem Einflusse auf die Sprachentwicklung gewesen. Auf sie führt endgültig der große Abstand zwischen Sprachen der Schriftvölker und schriftlosen Völker zurück[14]). Aber die Sprachentwicklung bewegt sich doch nach Zweck und Ursprung in einem engen Raume. Wir sehen Zweige hochentwickelter Sprachstämme zu Einfachheit und Einförmigkeit verkümmern,

während in allen anderen Richtungen die Kultur der betreffenden Völker fortschreitet. Die Sprache kann zwar die reichste geistige Entwicklung bezeugen und verkörpern, setzt aber viel beschränktere Fähigkeiten voraus als die allgemeine Kultur in ihrer Gesamtheit, sie kann daher niemals für sich allein den Maßstab der letzteren abgeben und infolge davon auch niemals der ethnographischen Klassifikation allein zugrunde gelegt werden. Besonders gilt dies von jenen Entwicklungen, welche noch nicht in der Schrift sich ein Mittel zur unbeschränkten Ansammlung von geschriebenen Überlieferungen und damit eine immer fortwachsende Menge von Wörtern und Neubildungen geschaffen haben. Aus dem Abstande der Sprachen der alten Mexikaner oder Peruaner von den Sprachen der benachbarten schweifenden Indianerstämme würde die Weite des Kulturabstandes zwischen beiden nie zu erraten sein.

Nur wo jüngere Ausbreitungen vorliegen, gehen Körper- und Sprachunterschiede Hand in Hand. Anthropologisch stehen die Maori den Ostpolynesiern ebenso nahe wie linguistisch, dagegen stehen sie den Westpolynesiern ferner. Der großen Ähnlichkeit zwischen Hawaiiern und Samoanern entspricht die sprachliche Verwandtschaft. Der germanische Zweig des arischen Sprachstammes umfaßt vorwiegend die von blondhaarigen, weißhäutigen und helläugigen Völkern gesprochenen Idiome, aber die englisch sprechenden Neger und Indianer Nordamerikas zeigen, wie mit der Zeit die Sprache sich von ihrer Verbindung mit einer Rasse loslöst und als ein neues Gewand über die verschiedensten Körper gestreift werden kann; doch knüpft sich bei diesem Prozeß unfehlbar eine neue Beziehung zwischen Rasse und Sprache an, denn letztere kann nur langsam und in inniger Berührung übertragen werden. In der Unmöglichkeit, sprachlich zu assimilieren, ohne Rassenmischung in irgend einem Grade zu vollziehen, liegt die Berechtigung, hinter Sprachübertragung auch Blutübertragung zu vermuten. Es ist aber durchaus nicht gesagt, daß die eine Übertragung ohne die andere undenkbar sei, und besonders ist es ganz falsch, aus der Sprache einen Schluß auf die Rasse zu ziehen, wie wir ihn bei Gerland finden: „Fremde Mischungen haben die Polynesien wie ihre Sprache ausweist, nicht erfahren"[15]). Millionen von Negern, welche Englisch sprechen, haben keine Mischung erfahren! Wenn gerade von dieser Seite der Snrache ein entscheidendes Gewicht in der Lösung ethnographischer Fragen beigemessen werden will, so sehen wir schon an diesem Beispiel, wie wenig scharf die Stellung der Sprache unter den Forschungswerkzeugen der Ethnographie definiert ist.

Die Verbreitungsweise der Sprachen hat große Ähnlichkeit mit derjenigen anderer ethnographischer Merkmale. Wir sehen auch hier Stämme über weite Länder hin ihre Verzweigungen ausbreiten, welch letztere jeweils kleinere Gebiete überschatten. Wir sehen auch einzelne Stämme auf kleine Gebiete, Reste alter größerer Verbreitung, eingeengt, und einzelne Zweige übergrünen jugendlich frisch weite Strecken. Einige Sprachen sind im Wachstum, andere im Rückgang, man kennt Reste ausgestorbener Sprachen und sieht neue entstehen, aber in diesen Neubildungen tritt nur die eigentümliche Natur der Sprachen zutage. Wo nämlich die Bildung neuer Sprachen zu verfolgen ist, da treten uns überall Mischsprachen entgegen. In den unendlich mannigfaltigen, aus zahl-

reichen kleinen Gliederchen zusammengesetzten Organismus der Sprache trägt die Mischung Gärungselemente, welche Zersetzungen und Umsetzungen veranlassen und in einer Sprache, die sich kaum veränderte, solange sie unberührt blieb, eine ganze Anzahl von Knospungsprozessen anregen. Geographisch findet dieser Vorgang seinen Ausdruck in der Bildung von Mischsprachen an der Berührungsgrenze großer Sprachgebiete oder an den dem Verkehre zugänglichen Rändern geschlossener Sprachgebiete, wo der Verkehr sich seine eigenen Sprachen schafft. Die Mannigfaltigkeit der mittelafrikanischen Sprachen ist eine erstaunliche. An der nordwestlichen Grenze der Bantusprache im Westen des Kamerungebirges trifft man in einem Kreis von 20 deutsche geographische Meilen [148 km] Halbmesser um den Mittelpunkt Creektown am Old Calabarfluß 10 verschiedene Sprachen. Mag gerade in diesem Winkel die einst am Calabar und Bonny besonders lebhafte Sklavenausfuhr große Verschiebungen der Wohnsitze herbeigeführt haben, so tritt uns doch eine ähnliche Zersplitterung der Sprachgebiete auch sonst im Grenzgürtel der Bantusprache entgegen; man muß annehmen, daß gerade hier an der Grenze ursprüngliche Bantu- und andere Negersprachen verdrängend und durchdringend aufeinander gewirkt und so sich umgestaltet haben.

Eine andere Eigentümlichkeit der Sprachgrenzen entspringt dem innigen Zusammenhang zwischen der Sprache und ihrem Träger. Die beständige Bewegung, welche auch hier stattfindet, die eine Sprache vordringen und die andere zurückgehen läßt, kann nur viel langsamer sein, als die entsprechenden Prozesse, von welchen andere ethnographische Merkmale sich erfaßt zeigen, daher die viel geringeren Durchbrechungen und Unterbrechungen dieser Grenzlinien.

Die ethnographischen Merkmale der Völker. Ein Geräte, eine Waffe ist ein geschlossenes, faßbares Ding, welches nicht aus sich selbst heraus sich verändert, welches man sammelt, beschreibt und aufbewahrt wie eine Pflanze oder ein Tier. Manches sehen wir über die ganze Erde hin gleichbleiben. Die Völker selbst sind leichter veränderlich als diese ihre Erzeugnisse. Man blicke auf Afrika z. B. mit seinen gegendenweise so charakteristischen Waffen. Man wird finden, daß die Verbreitung von solchen leichter darzustellen ist als diejenige eines ganzen Volkes. Der Name eines Volkes deckt mit der Zeit immer Verschiedeneres (Fulbe, Zulu) oder er wechselt selbst im Laufe der so rasch dort aufeinanderfolgenden Umgestaltungen, während ein Geräte, eine Waffe die Ausbreitung gewisser Einflüsse dauernd zeigt. Das Volk selbst legt sich den Namen bei und die Würde, die in dem Namen liegt, und beide sind ganz abhängig von den Schicksalen des Volkes; auch in Europa sind Völker verschwunden und entstanden. Volk sagt also zu viel und sagt zu wenig, denn es gibt Völker, die Tausende von Jahren zurückreichen, und andere, die nach wenigen Jahren von der brodelnden Oberfläche verschwinden, an der sie nur plötzlich erschienen waren. Es gibt viele Völker, die nicht als vergleichbare Größen bezeichnet werden können. Der Gegenstand aber bleibt, was er war.

Die geographische Verbreitung gerade der ethnographischen Gegenstände zu studieren, ist darum von besonderem Werte für die Geschichte

der Völker, weil diese Gegenstände leicht Variationen noch erkennen lassen, welche dazu dienen können, Herkunft und Weg jener zu bestimmen. Über dem Umstande, daß sie aus toten, stummen Stoffen bestehen, vergesse man nicht, daß die bearbeitende Hand des Menschen vom Geiste des Menschen geleitet wird. Diese Gegenstände sind F o r m e n, i n d e n e n I d e e n w o h n e n. Insofern kann man sie beseelt nennen, wie jedes Ding, dem der Mensch die Spur seines Denkens, und sei sie auch schwach oder roh, aufgeprägt hat. Im Gewand der Sprache sind die Ideen raschen Veränderungen unterworfen, in diesen starren Hüllen bleiben sie unverändert, solange die Hülle dauert. Diese selbst aber zeigt noch leichte Variationen, wie die Ideen im nackten Zustande sie nicht aufweisen. Ersetzen wir die Zeit, für deren Dauer uns mangels schriftlicher Aufzeichnung das Maß mangelt, durch den Raum, so zeigt das Vorkommen des zusammengesetzten und verstärkten Bogens von China bis Grönland die Beständigkeit, die Dauer sogar einer kleinen Variante, eines kleinen Auswuchses möchte man sagen, der weltweit verbreiteten Idee des Bogens. E i n Mythus, ein Lied, ein Spruch, von Mund zu Ohr mit Worten fortgepflanzt, würde auf so weitem Wege ganz andere Umänderungen erfahren haben. Setzen wir den Zweck als eine wesentliche, die Form als eine unwesentliche Eigenschaft eines Gerätes, einer Waffe, so finden wir, daß häufiger jener als diese Veränderungen erfahren. Wenn wir eben vom Bogen sprachen, können wir an die Beständigkeit erinnern, mit welcher derselbe durch alle Anwendungen als Bogen für Krieg oder Jagd, als Bogenfalle, als Zauberbogen derselbe bleibt, oder an das zähe Leben gewisser Ornamentmotive, die gleichgestaltet auf den verschiedensten Erzeugnissen eines Volkes wiederkehren.

Die Verwandtschaft ethnographischer Gegenstände. Der einzelne Gegenstand, welchen ich aus dem Besitz eines Volkes herausgreife, ist übrigens nicht allein. Seine Bedeutung reicht tiefer, denn ihm sind mehrere, vielleicht zahlreiche, verbunden. Das gibt dem Studium des einzelnen eine erhöhte Bedeutung, daß es Merkmal ganzer Gruppen, Anzeichen ganzer Zustände ist. Es ist nicht bloß so, daß eins das andere bedingt, weil sie nur vereint ihrem Zweck dienen, was man Z w e c k v e r w a n d t s c h a f t nennen könnte. Der Bogen setzt den Pfeil voraus und an den meisten Stellen auch den Köcher, der Schleuderstein die Schlinge, zum Boot gehört das Ruder, zum Segel das Steuer; Segel und Steuer sind aber ebenso Symbole eines höheren Verkehrs-, wie der Pflug eines höheren Wirtschaftslebens überhaupt. Derartige Verbindungen sind zu natürlich, als daß man bei ihnen zu verweilen hätte. An andere, die nicht so an der Oberfläche liegen, möge dagegen erinnert sein. Es ist eine andere Art von Zweckverwandtschaft, wenn einem und demselben beschränkten Zweck von Land zu Land verschiedene Gegenstände dienen, deren Grundgedanke dabei genau derselbe bleibt. Die verschiedensten Muscheln dienen in verschiedenen Ländern Afrikas, Polynesiens, Amerikas als Geld: Cypräen, Dentalien, Venus, Olivella, Conus, Nassa u. a.; dieselbe Aufgabe ist aber auch an anderen Orten den Kakaobohnen, dem Ziegeltee, eisernen Werkzeugen, Zeugstreifen, Matten, Schädeln, Federn zugewiesen. Sitten, welche auf dieselbe Körpergegend sich beziehen, stehen oft im Zusammen-

hang. Die Orinocoindianer Umwinden ihre Gliedmaßen mit Schnüren, um sie zu kräftigen, die Masai tragen Ringe am Oberarm, welche den Biceps zusammenfassen, die Überladung der Arme und Unterschenkel mit Ringen aller Art bei den Negern, so massenhaft, daß sie aufhören, Schmuck zu sein, gehört vielleicht damit zusammen, wenn sie auch zunächst Aufspeicherung von Schätzen an sicherster Stelle bedeutet. Die Buschneger umziehen den Nabel mit Narbenrosetten, während ihre Nachbarn, die Boni, die gleiche Körpergegend bemalen. Die Batoka am Zambesi schlagen sich die oberen Vorderzähne aus, wodurch die unteren hervorwachsen und die Unterlippe vordrängen; ihre östlichen Nachbarn, die Mangandscha, tragen nun einen Pflock in der Unter- oder Oberlippe, der eine ähnliche Entstellung zuwege bringt.

Eine Verwandtschaft des Gegensatzes stellt dem Zweck eines Gerätes denjenigen eines anderen gegenüber. Angriffs- und Schutzwaffe bedingen vielfach einander. Den höchst gefährlichen haifischzahnbewaffneten Speeren und Schwertern der Kingsmillinseln entsprechen die undurchdringlichen Rüstungen aus Kokosfaser und die stachligen Diodonhelme. Der Speer kommt häufiger in Gesellschaft des Schildes vor als der Bogen und die Pfeile. Wenn das Wurfmesser sich in Afrika in der Regel nicht dort findet, wo Bogen und Pfeile vorkommen (vgl. Fig. 31 und 32), und der schwere, oft ganz aus Eisen bestehende Stoßspeer den Bogen und die Pfeile weniger ausschließt als die Assagaie, die leichte Wurfwaffe, die fast nur Wurfpfeil ist, so sieht man Mittel gleichen Zweckes einander verdrängen.

Eine Stoffverwandtschaft, aus Not oder Vorliebe sich gebärend, knüpft Gegenstände verschiedenster Art, welche aus gleichen Stoffen gefertigt werden, aneinander. Es entstehen so Verbindungen, welche gleichsam nur andeuten, was aus einer Richtung der Fertigkeit und des Geschmackes hervorgegangen. Die Werke der Eskimo, welche über reiche Treibholzlager verfügen, sind anders als die der holzlosen Stämme, und daneben ist das ganze Leben jener reicher ausgestattet. Von diesem Stoffe hängt das Leben dieser Völker so entschieden ab, daß man sagen kann, wo unberührte Treibholzlager vorkommen, fehlt der Eskimo sicherlich; dagegen hängt der Neger viel lockerer mit dem Eisenerz in seinem Boden zusammen, das viele seiner Stämme achtlos liegen lassen. Das feine hellgelbe Geflecht an den Keulen, Rudern, Bogen der Salomoninsulaner gehört hierher. Wo es mit seiner charakteristischen Farbe und seiner feinen, zierlichen Umwindung vorkommt, da ist der Ursprung zweifellos. Das Material kann also wichtig für die Bestimmung der Herkunft werden. Da die Walroßjagd in größerem Maße nur bis zur Nordküste von Alaska südwärts betrieben wird, und fossiles Elfenbein nicht weiter südlich als Eschholtzbai vorkommt, letzteres als Handelsartikel auch nur nach Nordsibirien zu gehen scheint[16]), so würden uns die früher häufig zu findenden Signaturen, welche Walroßzahn- und Elfenbeinschnitzereien bis zur Vancouverinsel verlegten, nicht täuschen. Die Rindenarbeiten der Feuerländer gehören zu den im höchsten Grade stoffverwandten Dingen. Verwendet ein Volk einen bestimmten Stoff zu einem Gegenstand, so macht es auch gerne einen erweiterten Gebrauch davon. Die Eingeborenen der Melvilleinsel machen Kähne, Körbe und Schöpf-

gefäße gleichmäßig aus Rinde. Die Feuerländer bauen Rindenkähne, und wir sind darum nicht erstaunt, wenn wir bei ihnen auch Gefäße aus Rinde zur Aufbewahrung des Wassers finden. Die Verwendung derselben Rindenart (Drimys Winteri) macht diese Dinge noch kenntlicher. Die vielseitige Verwendung der Kokosfaser ist für die Werke westpazifischer Insulaner ebenso bezeichnend, wie diejenige des Walroßzahnes für die Westeskimo, bei denen nicht bloß Waffen und Geräte, sondern selbst Rüstungen künstlichster Arbeit und Masken aus demselben gemacht werden. Das Material wirkt auf die Kunstfertigkeit zurück, und es entstehen z. B. die aus Knochenstüeken sinnreich zusammengesetzten Bogen, die dem arktisch-amerikanischen Gebiete, und nur ihm, angehören. Ein Fall starker Rückwirkung des Materiales auf die ethnographische Form liegt auch in dem großen Unterschied von Straff- und Wollhaarfrisuren vor, der z. B. in Inner- und Außenflores sich drastisch ausprägt.

Die Familien ethnographischer Gegenstände lassen sich in der Tat auch nach dem Grade der allgemeinen Vollendung unterscheiden, die teilweise vom Material abhängig ist, und hier kann man von Gradverwandtschaft sprechen. Einige umschließen nur Ausgewähltes, Vollendetes, andere nur Schund; kein größerer Gegensatz als zwischen den rohen Werken der Bewohner des südlichsten und den hochvollendeten derjenigen des nördlichsten Amerika. Und beide leben unter ungünstigen Verhältnissen, die vielleicht bei den Eskimo noch schwieriger sind als bei den Feuerländern. Man könnte interessante Beobachtungen über die Irrtümer anstellen, zu welchen die Ähnlichkeit des Vollendungsgrades der ethnographischen Gegenstände Anlaß gab und gibt.

Kein ethnographisches Museum ist so gründlich durchgearbeitet und durchgeordnet, daß es keine zweifelhafte Sache mehr enthielte. Die Bestandteile älterer Teilsammlungen, welche schlecht signiert sind oder ihre Signaturen verloren haben, im übrigen wertvoll und hochzuhalten, sind hinsichtlich der Unsicherheit der Herkunft eine wahre Last. Da entscheidet denn oft das Äußerliche des Vollendungsgrades. Man ist gewöhnt, den höchsten Grad von Vollendung des Bogens in jeder Beziehung, sei es Symmetrie, Zierlichkeit, Politur, Besehnung, in Südamerika zu finden. Nun ist von allen einfachen Bögen der Alten Welt einer der ebenmäßigst gearbeiteten und glättesten der Bogen von Poggi. Zweimal fand ich ihn in sonst gut geordneten Museen in der südamerikanischen Bogenreihe stehen. Seine besonderen Merkmale entfernen ihn weit davon, aber der allgemeine Eindruck seiner sorgfältigei Bearbeitung ist allerdings so, wie man ihn bei diesem Geräte von südameri kanischen Exemplaren zu empfangen gewöhnt ist. Das ist ebenso, wie der Museumszoologen irgend etwas Unbestimmtes, das wie ein Hauch um der Vogel oder die Muschel schwebt, auf eine geographische Provinz hinleitet deren Erzeugnisse allein diesen Stempel tragen. Aber dieses Unbestimmte kann in der sicheren Bestimmung nie die Stelle eines untrüglichen Merkmales einnehmen. Die südamerikanische Vollendung verlegt den Poggibogen nich' nach dem Orinoco, solange das spitze Ende so groß ist und eine Kerbung trägt wie nirgends in Südamerika; wohl aber läßt sie den Schluß zu, daß ein hohei Stand des Handwerkes dort wie hier vorauszusetzen sei. Jede Bogenform hat ihre Abstufungen nach Güte der Arbeit und Geschmack. Ein einziger Bogen gibt uns ganze Schilderungen von Fleiß und Gedeihen, von Zerrüttung und Heruntergekommenheit. Und dazu kommt noch das charakteristische Material.

Trägt am Ende nicht jeder ost- und südafrikanische Bogen im knorrig-ästig-welligen Holze, das selbst in sorgfältiger Glättung seinen Charakter nicht aufgibt, wie in der Verwendung tierischer Häute und Sehnen das Gepräge seiner Heimat?

Mit Worten, wie ähnlich und übereinstimmend, ist es also nicht getan, man muß das Maß der Ähnlichkeit festsetzen und auf die Frage antworten können: Wie weit erstreckt sich die Übereinstimmung? Gerade die Weite der Ausbreitung macht feinere Unterscheidungen notwendig. Innerhalb des weiteren Verbreitungsgebietes des Eisens von Nordasien bis Südafrika und von Westeuropa bis Ostasien ist Raum für so manche Abgrenzung, welche die Ethnographie teilweise schon angedeutet hat, indem sie z. B. auf die Übereinstimmung der Federblasbälge auf Madagaskar und den malayischen Inseln hinwies; aber es ist noch niemandem eingefallen, den Grad der Eisenbearbeitung und -nutzung, wie er zwischen Westen und Osten des malayischen Archipels verschieden erscheint und im letzteren in das papuanische Gebiet der Steingeräte abdämmert, zu bestimmen. Die einzelnen Gegenstände des ethnographischen Besitzes der Völker zeigen endlich Merkmale höherer und niederer Kulturstellung auch außerhalb des Kreises, in welchem die innere Vervollkommnung, die Entwicklung eines Kulturgedankens sich bewegt. Es sind z. B. die Exemplare desselben Gegenstandes ebensowohl häufiger als auch gleichmäßiger auf der höheren Stufe.

Verwandtschaft der Formgedanken. Diese allgemeinen Merkmale gehören zu den Eigenschaften, welche einen ethnographischen Gegenstand äußerlich charakterisieren, treten aber zurück hinter jenen tieferliegenden Merkmalen, welche nicht minder in greifbarer, genauer Beschreibung zugänglicher Form sich herausstellen, den Ausprägungen der Formgedanken. Auf sie hauptsächlich führt der wissenschaftliche Gewinn zurück, welcher aus der Vergleichung der ethnographischen Gegenstände zu erlangen ist; auf sie besonders hat sich die Klassifikation zu stützen, welche die Möglichkeit einer solchen Vergleichung erst schafft. Bewußt oder unbewußt haben die tüchtigsten Leistungen auf dem Gebiet der beschreibenden Ethnographie darin gerade ihren Wert gesucht, das Bezeichnende in der Form ihrer Gegenstände scharf zu bestimmen und zu beschreiben und die Abweichungen der Formen voneinander nach dem Grade der Verwandtschaft zu ordnen. Diese Formenverwandtschaften richtig zu erkennen, ist außerordentlich wichtig. Ein nicht geringer Teil des wissenschaftlichen Wertes, welcher den ethnographischen Gegenständen zuzuerkennen ist, führt auf sie zurück. Am leichtesten erkennt man dies bei den Ausschmückungen. Ein Formgedanke erscheint z, B. an einem Bogen, ergreift dann zuerst die Pfeile, geht zu den übrigen Waffen über und breitet sich endlich über Geräte verschiedenster Art aus. Mit einer bestimmten Form der Pfeilspitze geht in Neuguinea ein bestimmter Stil der Ornamentierung des Pfeilschaftes Hand in Hand[17]). Die Ornamente bei Tätowierung entsprechen ebenso bei Maori wie bei Amerikanern **der** im allgemeinen bei ihnen üblichen Stilform, M. Uhle hat dies noch jüngst von den Yucateken hervorgehoben[18]). Es braucht das kein großes Ornament, es kann eine Kerbe, es kann auch sogar ein bestimmter Grad

von Politur sein. Überhaupt ist der größere oder geringere Grad von Sorgfalt, welche man den Geräten, Waffen u. dgl. angedeihen läßt, auch unter die Formgedanken einzureihen. Der geringere Grad von Vollendung, der Mangel der letzten Glättung macht alle Negersachen, vom Nadelkap bis Chartum, kenntlich, dagegen ist alles fein, was der Eskimo spaltet, schnitzt und glättet. Indem diese Formverwandtschaft, welche in der letzterwähnten Ausprägung oft nur wie ein schwer definierbarer Hauch über den verschiedensten Erzeugnissen eines Volkes schwebt, sich mit der greifbareren Zweckverwandtschaft verbindet, deuten sich engere Beziehungen an, welche über große Entfernungen hin Völkerverwandtscbaften zu knüpfen scheinen. Ruht die Formverwandtschaft auf einem Stilmotiv von so tiefer, wenn auch nicht offenbarer Bedeutung, wie das Augenornament, dann wächst die Innigkeit der Verwandtschaft zweckverwandter Gegenstände; durch das Auftreten des Augenornaments auf den Vogelmasken der Makahindianer und den Menschenmasken Neuguineas[19]) werden diese Dinge einander so nahe gebracht, daß an gemeinsamen Ursprung trotz ihrer räumlichen Entlegenheit gedacht werden kann.

Die ethnographischen Formenkreise. Indem diese Eigenschaften eine enge Beziehung zwischen dem Volk und seinen Waffen, Werkzeugen, Schmuckgegenständen usw. herstellen, verleihen sie diesen letzteren einen ethnischen Charakter. Weil sie den Stempel des Volkes traget), das sie verfertigte, erkennen wir an ihnen, wo immer sie auftreten mögen, das Volk, von dem sie ausgehen. Daher führt ihre geographische Verbreitung auf den Verbreitungskreis des Volkes oder mindestens auf dessen Verkehrskreis. Die geographische Verbreitung ethnographischer Gegenstände entspricht der Verbreitung der Völker, welche die Erzeuger oder Träger derselben sind. Darin liegt ein wichtiger. Grund ihrer wissenschaftlichen Schätzung. Sie gehören nicht dem einzelnen, sondern dem Volke. In dem Ursprunge der ethnographischen Gegenstände aus Geist und Hand des Menschen liegt zwar die Möglichkeit von Variationen, welche keinen anderen Grund als die Willkür oder die besondere Lebenslage ihres Erzeugers haben. Sie finden aber ein Analogon nur in jenen vereinzelt auftretenden, krankhaften Abweichungen von normalen Formen, welche als Albinos, Riesen, Zwerge usw. uns entgegentreten. Gemeinsam ist jenen mit diesen, daß die örtliche Beschränktheit ihres Entstehungsgrundes sie zu vereinzelten Erscheinungen stempelt. Sie pflanzen sich nicht fort, breiten sich nicht vom Sitze ihres Erzeugers oder der Urform weiter aus, bilden deswegen keine geographische Varietät. Und darin erkennen wir nun eben das Auszeichnende der geographischen Varietät; daß sie im Falle der Tiere und Pflanzen ein Produkt der Vererbung und im Falle der ethnographischen Gegenstände der nachahmenden Wiederholung ist.

Stammverwandtschaft und ethnographische Verwandtschaft. Der Stammverwandtschaft, welche Blutsverwandtschaft ist, stellen wir die ethnographische Verwandtschaft gegenüber, welche auf rein äußere Berührung, sagen wir Verkehr, sich stützen **kann.**

Beide verhalten sich wie Blutsverwandtschaft und Freundschaft. Jene gehört durchaus der Anthropologie an, dieser haben die Anthropologie und die Ethnographie gerecht zu werden. Beide sollen auseinandergehalten werden. Man soll weder aus Rassenähnlichkeit ethnographische Übereinstimmung folgern, noch auf ethnographische Merkmale Schlüsse auf Rassen- oder Blutsverwandtschaft gründen. Nichts wirkt verzerrender auf das, was wir das „Bild der Menschheit" nennen, als Vermengung von Rasse und Volk. Der Altersunterschied ist viel zu groß, als daß sie sich zu decken vermöchten. Höchstens können ethnographische Merkmale eine längere Berührung bezeugen, in welcher Rassenmischung stattfinden konnte, so daß man sagen kann: die ethnographische Berührung ist der Vorgänger der anthropologischen Mischung. Bérenger-Féraud hat die Küstenneger Senegambiens den Wellen ihres Meeres verglichen, die bei jedem Sturm sich trüben, in der Ruhe aber die trübenden Elemente wieder zu Boden fallen lassen. Es bleibt aber doch dieser Unterschied, daß, wenn auch in Tätowierung, Zahnverstümmlung usw. ein Volk sich individuell zu halten scheint, sein Blut sich verändert und die Welle bei fortdauerndem Zufluß „trübender Elemente" zuletzt dauernd trüb wird.

Die Ethnographie zeigt nicht die Völker in ihren natürlichen, sondern in ihren geschichtlichen Beziehungen. Wo Schrift fehlt und Tradition ihrem Wesen nach unsicher wird, erhebt sich die Ethnographie zur wichtigsten, Entscheidendes leistenden Gehilfin der Geschichtsforschung. Ihre Beziehungen zur Anthropologie sind bisher im Geben und Nehmen weniger bedeutend gewesen. Wenige Beispiele werden genügen, um die Verwirrung zu zeigen, welche henvorgebracht wird durch die Erhebung ethnographischer Merkmale zum Rage von Beweisen für Stammverwandtschaft.

Indem Semper hervorhebt, daß die Palauinsulaner sich tätowieren, meint er, sie hätten die papuanische Art der Hauteinschnitte „früher verloren als ihren Körperbau und andere Merkmale"[20]). Soll man nun denken, es habe eine allmähliche Rückentwicklung mit dem Verschwinden jener bei Papuas, wie bei Australiern und Negern zu findenden Art der Tätowierung begonnen, die endlich in die Umwandlung des dunkelbraunen, kraushaarigen Papúa in den helleren, locken- oder straffhaarigen Mikronesier auslief? Finsch sagt einmal: Unter den Rassen der Südsee ist es die schwarze, welche vorzugsweise, vielleicht ausschließlich Töpfe anzufertigen versteht[21]). Diese Verbindung einer ethnographischen Eigentümlichkeit mit dem Begriff „Rasse" könnte ja glauben machen, daß die Töpferei in der Tat zu den Merkmalen der schwarzen (melanesischen) Rasse zähle. Wir finden es ebensowenig richtig, wenn G. A. Wiiken in jüngster Zeit fl891!] eine vortreffliche Arbeit: „Das Strafrecht bei den Völkern der malayischen Rasse" betitelt. Die Worte Strafrecht und Rasse machen zusammer bracht einen seltsamen Eindruck und veranlassen zur Erhebung desselben Vorwurfes, den wir soeben aussprachen. Wenn Guppy von Unterscheidung „der Rassen" nach der Gestalt der Pfeile spricht und von „important race distinctions", welche man (mit Morse) in der Art des Abschießens der Pfeile finden könne[22]), so macht das den gleichen Eindruck' einer schlechten Hypothese, wie die Behauptung, daß die arische Rasse dem Opiumgenuß als solche ab-, die mongolisch-turanische ihm zugeneigt sei[28]).

Entwicklungsverwandtschaft Die ethnographischen Gegenstände verändern sich allmählich. Auf einem und demselben Boden gehen geschlagene Steinäxte in polierte, Erz in Eisen, Bogen in Schießgewehre

über. Man kennt die Zeit, in welcher die Zulu schwerere Wurfspieße durch ihre leichteren Assagaien ersetzten. So gehen aber auch leichtere Veränderungen an einem und demselben Gegenstande vor, wofür Beispiele im vorangehenden angeführt worden sind. Diese Veränderungen werden meist erst erkannt, nachdem sie über ein größeres Gebiet sich ausgebreitet und als geographische Varietäten sich nebeneinander gelagert haben. Sie kommen aber bei einem und demselben Volke vor. In größeren Reihen desselben Gegenstandes von einer und derselben Örtlichkeit beobachten wir Abwandlungen, die besonders häufig auf die Größe, seltener auch auf die Form, besonders aber auf den Grad der Vollendung sich beziehen. Zwar erstaunt immer zuerst die große Übereinstimmung, die selbst an Gegenständen von weit verschiedener Herkunft gefunden wird. Aber ein Rest von individueller Variation bleibt doch übrig. Er kann sich an Unterschiede des Besitzes und der Lebensstellung innerhalb desselben Volkes knüpfen, er kann einer besonderen Richtung des Geschmacks entspringen oder durch Verschiedenartigkeit des Materiales bedingt sein. Die Variationsgrenzen sind nun sehr verschieden. Die Maße geben die Möglichkeit, dieselben in Zahlen zu fassen. Die Größe ist bei den Bogen am variabelsten, und doch habe ich noch keinen Bogen von Poggi gesehen, der kürzer als 157 und länger als 170 cm. Die Bogen der Salomoninsulaner stellen eine noch geschlossenere Gruppe dar; unter 7 Exemplaren des Dresdener Museums schwankte die Höhe nur zwischen 214 und 228 cm. Ebenso habe ich 9 Veddahbogen, die allerdings von nicht sehr entlegenen Örtlichkeiten stammen können, zwischen 192 und 158 cm bei wesentlich gleicher Form schwanken sehen. Auf 146 ging nur ein Kinderbogen herab.

Die räumliche Auseinanderlegung der Varietäten darf nicht über den tieferen Zusammenhang der letzteren täuschen. Raum und Zeit ersetzen einander in ihren Wirkungen auf die Verbreitung, der Formgedanken. Die abgeschwächte Varietät des südamerikanischen Bogens, die in Mittelamerika zu gleicher Zeit mit der vollkommeneren des Amazonasgebietes vorkam, bezeichnet eine Stufe, auf welche einige Jahrzehnte später auch dieser letztere herabgestiegen sein kann. Es gibt eine ganze Reihe von Beispielen für Entartung einheimischer Künste, die ohne den störenden Einfluß der Europäer (s. o. S. 226) eingetreten ist und in verschiedenen Graden von Entartung eine Verwandtschaft der zeitlichen Entwicklung erkennen läßt. Die alten Tonwaren der Zuñi und Pueblos übertreffen an Feinheit des Materials, an Schönheit und. Gleichmäßigkeit der Glasur und an Symmetrie der Formen bei weitem die Produkte der heutigen Keramik jener Gebiete, so sehr uns auch diese letzteren, besonders in ihren mit sehr leichter freier Hand gezeichneten Ornamenten, beachtenswert erscheinen mögen. Technik und Motive sind ähnlich, aber der Grad der Vollendung hält Altes und Neues so weit auseinander, als wäre es nicht an derselben Stelle, sondern Hunderte von Meilen entfernt gefunden.

Die Grabmitgaben der Aleutengräber auf Kanagmil (Insel der Vierkratergruppe), welche W. H. Dall so sorgfältig beschrieben hat[2]*), deuten eine höhere einheimische Kultur an, als die war, welche vor 140 Jahren [1801!] den ersten Europäern in diesen Gewässern entgegentrat. Die prächtigen Stäbchenpanzer Nordweatamerikas und der Tschuktschenküste, welche **heute**

zu den größten Seltenheiten gehören, waren damals noch häufig. Ihre tiefste Stufe liegt in den Stäbchenbündeln der Thlinkit, deren Entwicklung durch die Mittelstufe der Prinz-Wilhelm-Sund-Eskimo deutlich zu verfolgen ist. Man kann eine Reihe konstruieren, in welcher von den unvollkommeneren Formen zu den vollkommeneren vier oder fünf Stufen hinaufführen, und dieser Fortschritt geht im allgemeinen von Südosten nach Nordwesten, um seinen Höhepunkt an der Tschuktschenküste zu finden. Es ist der Grundgedanke der Zusammenfügung zahlreicher Holzstäbe zu einem biegsamen Panzer, den wir bei den Thlinkit in dieser einfachsten Gestalt, im Prinz-Wilhelm-Sund mit einer Rückendeckung und im Tschuktschenlande mit einer trichterartig ausgebogenen, den Kopf umgebenden Konstruktion verbunden finden. Dort Holz, hier Walroßzahn. Die Idee der Angel ist viel einfacher, und doch ist dieses wahrscheinlich im Grunde sehr primitive Werkzeug in zahlreichen Variationen über die Erde verbreitet. Im östlichen Nordamerika und bei den Eskimo gibt es dem Rechtwinkligen sich annähernde Formen aus Knochen, denen als eine andere Gruppe entgegengesetzter Gestalt die in $^3/_4$-Kreisform gebogenen Stein- und Muschelangeln von kalifornischen Inseln, von den Tuamotu und Samoa gegenüberzustellen sind. Unter sich sind die Angeln aus jeder der beiden Gruppen zum Verwechseln ähnlich. Wer in einer Sammlung wie der des Nationalmuseums zu Washington Angelhaken aus Nordest und Nordwestamerika und Polynesien nebeneinander liegen sieht, erkennt gelbst in diesen kleinen Dingen die große Ähnlichkeit zwischen den beiden letzteren und ihren gemeinsamen Abstand von den ersteren[25]). Unzweifelhaft lassen sich Verwandtschaftsgruppen abgrenzen, die, wie wir vorauszusagen wagen, die pazifische Gruppe der Polynesier, Nordwestamerikaner und Westeskimo schon wegen der Ähnlichkeit ihrer Angeln sehr nahe zusammenbringen müssen. Aber es gibt dann auch wieder sehr verschiedene Formen, welche aus einem und demselben Gebiet stammen. Eine Sammlung der Angelhaken der Eskimo würde von den aus Knochen und Stein zusammengesetzten bis herab zu den einfachsten eine ganze Entwicklungsreihe darstellen. Manche werden zu einfach sein, um noch einen Zug von Familienähnlichkeit ausprägen zu können. Aber die zusammengesetzten werden allerdings von Oatgrönland bis Alaska dieselbe Art der Befestigung zeigen. Diese müssen geschichtlich jünger sein als jene, aber sie existieren jetzt beide in demselben Dorfe oder derselben Hütte nebeneinander.

DIe aufsteigende Linie. Wenn man die einfachen und zusammengesetzten Vertreter desselben Gegenstandes aus demselben Formenkreise vergleicht, mag man zur Ansicht gelangen, daß sie eine Entwicklung vom Einfachen zum Zusammengesetzten darstellen und daß sie demgemäß in eine Reihe geordnet werden könnten, welche ihrem allmählichen Auseinanderhervorgehen entspricht. Derartige Entwicklungsreihen, welche nach oben hin durch Abzweigung von Nebenformen in Stammbäume übergehen, sind schon oft konstruiert worden, man darf aber nicht übersehen, daß sie auf der hypothetischen Voraussetzung beruhen, es sei das reicher Entwickelte, vollkommener Ausgestattete das zeitlich Jüngere. Was aber vollkommener sei und daher höher stehe, das zu entscheiden ist schwer, und man begegnet in dieser Beziehung Aufstellungen, welche ganz willkürlich sind. Angesichts der Tatsache, daß es auch eine rückläufige Entwicklung gibt, ist solchen Reihen und Stammbäumen immer nur der Wert einer Hypothese zuzuerkennen, welche als Werkzeug der Forschung gute Dienste leisten kann. Und die gleiche provisorische Stellung ist den darauf begründeten Klassifikationen anzuweisen[26]).

W. H. Dall hat in seinem Buch über Lippenpfiöcke und Masken[27]) zunächst den Versuch gemacht, eine Entwicklung der Masken durch eine Reihe von Stadien zu konstruieren, die nach seiner ausführlichen Darlegung etwa folgendermaßen zu bestimmen wären: 1. Schild oder Schutz für das Gesicht, wahrscheinlich in der Hand gehalten; 2. Befestigung, Augen- und Mundöffnungen; auf diesen beiden Stufen traten Schmuck und überhaupt das Äußere hinter dem Schutzzwecke zurück; 3. das Äußere soll Schrecken erregen; 4. die Maske wird leichter in dem Maße, als der Schutzzweck hinter den ebengenannten zurücktritt; 5. dadurch kann Größe und Menge schreckender Anhänge zunehmen; 6. mit diesem Wachstum nimmt die individuelle Variation immer mehr zu, jeder Krieger trägt endlich eine mehr oder weniger eigentümliche Maske, an welche von ihm oder von ihrer Ausstattung ausgehende mythische Vorstellungen sich anknüpfen können; 7. damit ist der Übergang zur gottesdienstlichen Benutzung der Maske gegeben; 8. in umgekehrter Richtung konnte der Träger einer Maske dieselbe ins Komische herabziehen und ihr einen dauernd komischen, hauptsächlich satirischen Charakter aufprägen; 9. die Maske als Zeichen geheimer Gesellschaften oder als Klassenzeichen erscheint auf einer höheren Stufe sozialer Entwicklung. An diese evolutionäre Auffassung schließt sich auch Dalls Klassifikation an.

Die Erfindung, als Variation eines ethnographischen Gegenstandes auftretend, besitzt zunächst nur ein psychologisches Interesse, welches ein völkerpsychologisches werden kann, wenn es dazu beiträgt, die Beschaffenheit einer Volksseele zu charakterisieren. In diesem Sinne ist die Veyschrift und ist das Tscherokiealphabet genügend gewürdigt worden. Ein geschichtlicher Wert kann noch hinzukommen, wenn es sich um eine von außen gekommene Anregung handelt. Daß Sequoja ein Mischling war, der seine Reform unter dem Einfluß der europäisch-nordamerikanischen Bildung ersann, stempelt sie zu einem Denkmal der indianisch-europäischen Kultlirbeziehungen. Indem eine ethnographische Variation sich über ein größeres Gebiet ausbreitet, wird sie uns auch anthropogeographisch wertvoll. Sie gewann diese Ausbreitung, indem sie von dem einen Urheber sich loslöste und Eigentum eines Stammes, eines Volkes, einer Völkergruppe, eines Kulturkreises wurde. So weit diese Träger sich ausbreiteten, reicht nun auch die ethnographische Variation; wo wir sie finden, waren oder sind jene Träger auch zu finden, und mit ihnen die ganze Summe der ethnographischen Eigenschaften, welche ihnen zukommen. Aus dieser geographischen Tatsache ergibt sich also die geschichtliche der Verbreitung des Stammes, Volkes usw. Und aus dieser geschichtlichen Tatsache kann unter günstigen Verhältnissen auf die Herkunft und Verwandtschaft des Stammes, Volkes usw. geschlossen werden, wobei ein Verbreitungsgebiet mit anderen in Verbindung gesetzt werden kann, wenn die Verwandtschaften der ethnographischen Variationen sich verfolgen lassen. So reihen sich die Lederschilde der Zulu, Betschuanen, Masai und Schuli von Süden nach Norden durch 40 Breitegrade aneinander. Jener psychologische Wert ethnographischer Variationen ist unabhängig von der Weite ihrer Verbreitung, dieser geschichtliche dagegen bemißt sich nach der Ausdehnung und Richtung der geographisch festzustellenden Ausbreitung. Wir haben den Fall, wo die Geschichts- und Zeitfrage zur geographischen und Raumfrage wird.

DIe absteigende Linie. Der Entwicklung steht der Rückgang, der Evolution die Devolution gegenüber. Der Ablauf beider Vorgänge ist im Sinne des Spiegelbildes der gleiche. Es reihen sich Formen aneinander, die auseinander hervorgehen, indem sie sich stufenweise vervollkommnen oder indem sie stufenweise vom höchsten Punkt herabsteigen, den sie erreicht hatten. In der Entwicklung in aufsteigender Linie liegt das Unvollkommenere im Anfang, das Vollkommenere bildet den Abschluß; und umgekehrt verhält sich die Anordnung der Reihe auf der absteigenden Linie, nur daß hier die Entartungsformen auf einem gewissen Niveau halt machen, unter das sie nicht herabsinken können, ohne ihren Zweck zu verfehlen. Die Kleidung kann sich auf ein Feigenblatt reduzieren und bleibt Kleidung, solange dieses die Scham bedeckt. Wenn aber nur noch eine Schnur um den Bauch übrig bleibt, hat die Kleidung aufgehört, und eine andere Entwicklungsreihe hat begonnen. Wenn der Speer durch die Assagaie bis zur Größe eines Wurfpfeiles herabsinkt, ist er nicht mehr Speer, ob auch Schaft und Klinge ihre Lage-, Form- und Größenverhältnisse beibehalten haben. Er ist als W[r]urfpfeil ein Ding für sich und nimmt dann in der Tat durch Zufügung des beschwerenden Tonklumpens u. dgl. eine besondere Entwicklung. Der Bogen ist aber in seiner rohesten Form bei Buschmännern oder Feuerländern immer noch Bogen, er könnte sich nicht weiter vereinfachen, ohne die Sehne zu verlieren und zum Stab zu werden.

Oft wird es schwer sein, die Frage rein zu beantworten: Aufsteigende oder absteigende Linie? Die Antwort wird nur dort leicht fallen, wo die geographische Auseinanderlegung einzelne Stufen als geographische Varietäten erscheinen läßt. Da mutet es oft an wie ein Ausklingen, wenn man einen Formenkreis gegen die Peripherie hin allmählich die Merkmale verlieren sieht, welche näher beim Mittelpunkt ihn in so hohem Grade auszeichneten. Je mehr man in bestimmter Richtung über eine gewisse Entfernung hinaus von dem Höhepunkt einer ethnographischen Entwicklung zurückgeschritten ist, desto weiter entfernen sich bestimmte Formen von der Ausprägung, welche sie dort gefunden haben.

Der südamerikanische Bogen ist von La Plata bis nach Mittelamerika hinein wesentlich ein und derselbe. Symmetrisch aus hartem Holz gebaut, schön geglättet, meist selbst poliert, mit wohlgedrehter Schnur bespannt„ deren überflüssiges Ende in zierlichen Umwicklungen den Bogen zugleich verstärkt und verschönt, stellt der südamerikanische Bogen eine geschlossene Form dar, welche ihre größten und schönsten Vertreter im heutigen Brasilien und zwar mehr in der Mitte als im Norden findet. Hier sind die Bogen über mannshoch, kräftig, schön poliert, reich besehnt. Nördlich vom Amazonenstrom werden sie kleiner und schwächer, sind aber womöglich von noch schönerer Arbeit als im Süden. Aber es treten auch einzelne bloß geglättete, nicht polierte Stücke auf. Und im Magdalenagebiet, in Colombia, im westlichen Mittelamerika finden wir nur noch schwache Arbeit; die Bögen sind um 40 bis 50 cm kürzer, schwächer, und die Sehne, auch hier eine gut gedrehte Schnur, ist weder so reichlich, noch so zierlich um den Bogen gewickelt, wie dort. Etwas weniger Sorgfalt, weniger Überfluß an Material, schlechte Beschaffenheit desselben, und wir befinden uns bei dem rohen und selbst nicht in hohem Maße zweckdienlichen Bogen des Apachen oder des Feuerländers. Wie vollzieht sich eine solche Herabminderung? Die Grund

eigenschaften bleiben dieselben, so daß die Bögen der Goajiros, von Nicaragua, von Costarica fraglos derselben Klasse angehoren wie die des südlicheren und mittleren Südamerika. Die Verluste erstrecken sich zunächst auf Äußerliches. Die Glättung, die geschmackvolle Formgebung lassen zuerst nach, indem aber so die Arbeit im äußerlichen an Sorgfalt einbüßt, wird auch das Wesentliche geschädigt: der Zweck; der Bogen wird kleiner, die Sehne ist weniger fest gedreht, die Leistung wird geringer sein.

Die devolutionäre Auffassung wird immer den Vorzug haben, von dem festen Boden einer gegenwärtigen Tatsache zurückzuschreiten, während die evolutionäre von einer ersten Stufe ausgeht, die wir oft nicht mehr ethnographisch fixieren können, und nun erst zur Gegenwart Stufe für Stufe heraufsteigt. Stehen beide Auffassungen als gleichberechtigte Hypothesen nebeneinander, so wird besonders bei der heutigen Lage der Naturvölker die erstere zu probeweiser Anwendung den Vorzug verdienen.

Die Tiefe der Menschheit. Der Wert der ethnographischen Merkmale beweist sich zum Teil an ihrem Alter, welches wir uns als ein Hinabragen in tiefere Schichten der Menschheit vorstellen können. Zu dem geographischen Bilde der Menschheit gehören außer der horizontalen Verbreitung, die wir durch die Zeichnung der Grenzen der Ökumene bestimmen, und den Schattierungen der Massenverbreitung die Abstände, in welchen die verschiedenalterigen Teile der Menschheit hintereinander stehen, und die Höhe des Überragens der besser angelegten oder kulturlich besser ausgestatteten Völker. Aus den beiden letzteren Eigenschaften erwächst dem Bilde der Menschheit Tiefe und Höhe. Gehen wir nun der Tiefe nach, so berühren wir nach kurzem Weg die Grenze der geschichtlichen Zeit, und die vorgeschichtlichen Studien, welche uns darüber hinausführen, zeigen wider alles Erwarten nichts, was von den Zuständen der heutigen Menschheit im wesentlichen abwiche. Diese beiden scheinbar negativen, d. h. dem Vordringen in große Tiefe ungünstigen Tatsachen sind insofern doch von großer Wichtigkeit, als die Perioden, auf welche sie sich erstrecken, immerhin nach Reihen von Jahrtausenden zählen. Da wir nun in diesen langen Zeiträumen nichts weit von den Zuständen und Ereignissen der heutigen Menschheit Abweichendes finden, werden wir von vornherein auch in der heutigen Menschheit, welche Produkt dieser Entwicklung ist, wenig über diese Perioden deutlich Zurückzuverfolgendes erwarten dürfen. Man kann sagen: Die Einheit des Menschengeschlechtes, wie es heute lebt, wird von vornherein historisch wahrscheinlich gemacht. Wenn aber in einer Vergangenheit, welche unser Blick noch nicht durchdringt, diese Einheit nicht bestanden hat, so kann es nur Aufgabe der Geologie sein, jene tieferen auseinanderstrebenden Wurzeln der Menschheit bloßzulegen; denn die größten Unterschiede innerhalb der Menschheit sind längst begraben. Was uns betrifft, so haben wir natürlich nicht auf das Rücksicht zu nehmen, was möglicherweise einmal erforscht werden könnte, wir nehmen die Menschheit, wie sie ist, und wenn wir von ihrem Alter sprechen, so messen wir nicht von jener Stelle an, wo ihr Stammbaum in der Tierheit wurzelt, sondern beginnen an der Grenze zwischen ihren letzten greifbaren Spuren und Resten und jener Vorzeit, die solche noch nicht geliefert hat.

Wir haben es dann eigentlich mit zwei Menschheiten zu tun. Ihre Zeichen sind Gegenwart und Vergangenheit, sie verhalten sich wie Jetzt und Einst. Die eine ist die heute [1891!] existierende Zahl von Einzelmejischen, diese 1450 Millionen menschliche Wesen, die man sieht, hört, empfindet, die man fragen, messen, photographieren und endlich sogar zergliedern kann; und die andere ist die nur gedachte, und zwar höchst unbestimmt gedachte Menschheit aller Zeiten und Länder, deren fernere Vergangenheit oder deren untere Schichten in einem tiefen Schatten ruhen, mit dem kein Lichtstrahl des Geistes bis heute zu kämpfen versucht hat. Beide Menschheiten werden beständig vermengt. Unmerklich tragen die Züge der einen sich in unserem Geiste auf jene Weite und Tiefe ungeformten Schattens über, der gegliedert werden will. Das Ergebnis ist, die alte, die gewesene Menschheit als Brockengespenst der jungen, der heutigen, sich in enttäuschender Wiedergeburt erheben zu sehen. Diese aber ist fast nur Oberfläche, wo jene nur Tiefe ist. Nur wo die Oberfläche, d. i. die heutige Menschheit, große Kulturunterschiede erkennen läßt, glaubt man Spuren verschiedenen Alters zu sehen, gewinnt aber nur den Eindruck leichter Schattierungen, die den Blick hier tief und dort etwas weniger tief dringen lassen[28]). Aber die Menschheit der Gegenwart ist verschwindend klein im Vergleich zur Menschheit der Vergangenheit. Diese wächst mit jeder Minute, was stirbt, was verfällt, wächst ihr zu; jene bleibt immer nur Oberfläche. Es ist für die Schätzung der Menschheit von heute von der größten Bedeutung, daß man sich dieses Verhältnis vor Augen halte, um so mehr, als diese Schätzung dazu neigt, Überschätzung zu sein. Das Bild der Menschheit ist falsch, wenn es das gewaltige Überragtwerden der Gegenwart durch die Vergangenheit nicht erkennen oder wenigstens durchfühlen läßt. Es gleicht dann einem der perspektivlosen Bilder asiatischer Kunst, welche Himmel und Erde auf einer Fläche zeigen und beide vom Helden des Bildes bedeckt und zugedeckt. So ist es aber nicht in Wirklichkeit, sondern das Alter der Menschheit stellt ihre Gegenwart vollständig in Schatten. Die Menschheit geht gebückt unter der Last der Überlieferung, wo sie ihren Fuß hinsetzt, da tritt sie auf Spuren von sich selbst, sie ist überall schon gewesen, hat alles schon gesehen, und es gibt keinen Kern eines Gedankens, der nicht schon einmal gedacht wäre.

Das Bild der Menschheit braucht also, um wahr zu sein, vor allem Tiefe. Diese Tiefe aber gliedert sich in Dämmerung und Dunkel. Von der Gegenwart aus rückwärts gehend, durchschreiten wir eine Zeit genauerer Nachrichten, die man die geschichtliche nennt, dann treten wir in eine Periode viel trüberen Lichtes, die man die vorgeschichtliche nennt, und hinter dieser liegt endloses Dunkel, von dessen Inhalt niemand weiß. Die geschichtliche und vorgeschichtliche Zeit rücken nahe zusammen, wenn wir sie mit der tiefen Nacht vergleichen, welche über den hinter ihnen liegenden Perioden ruht; um so näher, als die erstere häufig von verschwindend geringer Ausdehnung und als ihr Licht nur ein geliehenes ist. Es macht einen eigentümlichen Eindruck, wenn wir Quatrefages sagen hören: „Keine von den polynesischen Wanderungen reicht über die historische Zeit hinaus"[29]). Welche Zeit denn ist historisch für diese schriftlosen Völker? Doch nur die seit ihrer Berührung mit Europäern verflossene. Der Unterschied, den Schrift und Zeitmaß, diese beiden eng

zusammenhängenden Besitztümer, zwischen geschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit machen, ist gering, wenn wir die beiden vergleichen mit dem, was hinter ihnen liegt. Wohl übten Worte wie Stein und Steinzeit einen Zauber einst aus, als ob sie eine andere, ältere, morgengraue Welt erschlößen, sie narkotisierten geradezu empfängliche Geister, die in Äxten und Pfeilspitzen aus Feuerstein die ersten tastenden Versuche des neuen Menschen in der Richtung auf Kunst und Gewerbe mit Rührung erblickten. Es wirkte sehr enttäuschend, als die Schädel der Pfahlbauer durchaus nicht tierischer gestaltet sich erwiesen, als diejenigen der heutigen Bewohner gleicher Örtlichkeit, und als die Artefakte derselben Wasserhüttenleute sich sicher an die römische Periode anschließen ließen. Als wertvollste Errungenschaft der sogenannten prähistorischen Studien hat man eine Chronologie jener schriftlosen Vorfahren geschaffen, die freilich die Chronologie der Geologie, früher und später an den aufeinanderfolgenden Schichten messend, ist. Aber an die Chronologie der Jahresreihen knüpft diejenige der Schichtenfolgen in den jüngeren Pfahlbauten, den Dolmen, den nordischen Gräbern, bereits an. Inwieweit die Rückwirkung dieser als Methode wirkenden Auffassung die ältesten chronologisch behandelten Partieen der eigentlichen Geschichte umgestalten wird, bleibt der Zukunft vorbehalten. Einen logischen Einwurf glauben wir wenigstens hier nicht fürchten zu müssen, wenn wir die beiden Perioden in eine zusammenziehen, aus deren Zurückreichen wir den Begriff der geschichtlichen Tiefe hervorgehen sehen.

Die geschichtliche Tiefe ist das Maß des Zurüokreichens eines Volkes an einer bestimmten Stelle der Erde in die Vergangenheit. Man würde sie Alter nennen können, wenn ihr nicht die geographische Verbindung mit der Örtlichkeit eigen, und wenn nicht das Alter als Zeitgröße unbestimmbar wäre. In dem Worte Tiefe liegt nur die Schichtung der Geschlechter der Seienden und Dagewesenen, die Tatsache, daß das folgende Geschlecht im Staube des vorangegangenen wandelt und in diesen Staub selbst wieder hinabsinkt. So hat auch die Menschheit im ganzen ihre geschichtliche Tiefe, welche der Ausdruck ihrer nachweisbaren Anwesenheit auf der Erde ist und räumlich als eine Fläche, ein geschichtliches Nullniveau vorgestellt werden kann. Die geographische Ausbreitung oder Breite, die gemessen wird für das Volk an den Grenzen seiner äußersten Ausdehnung und für die Menschheit an der Grenze der Ökumene, vervollständigt im räumlichen Sinne jenen Begriff.

Indem wir das Beiwort geschichtlich aussprechen, beschränken wir das Wort Tiefe, das in dieser Verbindung nicht bloß grammatikalisch als Hauptwort steht. Wir meinen hier keine andere Tiefe als nur die geschichtliche. In jeder Untersuchung über den Betrag dieser Tiefe wird man dieses festzuhalten haben, und der gebotene Weg wird immer sein, vom Geschichtlicheren zum weniger Geschichtlichen zurückzuschreiten. Das Erdgeschichtliche aber ist für uns überall ungeschichtlich, wo es nicht deutlich mit Menschheitsgeschichtlichem sich berührt; daraus ergibt sich das Gebot der Vorsicht gegenüber einer ganzen Reihe von wissenschaftlichen Annahmen, welche irgend ein Maß der Tiefe oder Höhe der Menschheit voraussetzen, ohne dasselbe geprüft zu haben. Es sind dies besonders die auf der Voraussetzung einer gewaltigen Tiefe beruhenden Theorien des Ein-

greifens geologischer Katastrophen in die Verbreitung der Völker, der Autochthonie der Völker oder mindestens ihrer Kultur und ihres Kulturbesitzes, des Überlebens uralter Reste früherer Geschlechter und daraus hervorgehend der großen inneren Unterschiede der heutigen Menschheit. Fassen wir scharf jede einzelne von diesen Annahmen ins Auge, so will es scheinen, als ob sie unnötige Überschätzungen seien, und als ob das Bild der Menschheit ohne sie an Klarheit und Einfachheit gewönne. Nicht wenig von dem Tastenden, Unsicheren, das in der Anthropogeographie und Ethnographie sich unter gedankenlosen Zusammenhäufungen oder kühnem Phrasenschwall schlecht verbirgt, findet seinen Grund in der Unkenntnis der geschichtlichen Tiefe oder, was dasselbe, des wahren geschichtlichen Alters eines Volkes.

Anthropogeographie und Geologie. Die sonst fruchtbare Verbindung von Geologie und Geographie muß ihre Grenze an der Stelle finden, wo wir auf den Menschen als Bewohner der Erde stoßen. Mögen die Pflanzen- und Tiergeographien sich der hypothetischen Zwischenkontinente bedienen, um die Verbreitung gewisser Pflanzen- und Tierformen über die Erde hin zu erklären, die Anthropogeographie und die Ethnographie sollten sich nicht der Gefahr aussetzen, welche in der leichten Verwendung so kolossaler und gleichzeitig so bequemer Vorstellungen liegt. Für sie sind Atlantis und Lemuria nur wissenschaftliche Utopien, die als Völkerbrücken an den haarfeinen Geweben der Phantasie hängen. Bei dem geringen Alter der Menschheit, mit der allein unsere Wissenschaft es zu tun hat, ist anzunehmen, daß die Hypothese, welche ein bestehendes Volk an ein anderes bestehendes Volk anknüpft, immer wahrscheinlicher sei, als die, welche nach Wurzeln in der Vergangenheit sucht. Wie sicher es auch immer bewährt ist, daß das, was wir an der Erde fest nennen, bald raschen, ruckweisen, bald bis zur Unmerklichkeit langsamen Verschiebungen ausgesetzt bleibt, deren Summe in großen Ozeanen Inselschwärme auf- und Festländer untertauchen lassen kann, so sicher ist auch, daß die Lehre von der Verbreitung des Menschen davon geringen Nutzen ziehen kann. Große Bewegungen in den Naturverhältnissen sind so viel langsamer als Bewegungen in den menschlichen Verhältnissen, daß die unbedingte Parallelisierung beider verworfen werden muß. Allem Anschein nach ist die Zeit fern, wo die Menschheit in eine Tiefe der Vergangenheit sicher zu verfolgen sein wird, in welcher die Perioden ihrer Entwicklung mit den geologischen Epochen zusammenfallen. Optimistische Erwartungen haben sich trügerisch erwiesen. „Es bedarf nur noch weniger Entdeckungen im Gebiet der letzten Erdschichten der Geologie, die man zu jeder Zeit erwarten darf, um die Geschichte der Menschheit mit der Geschichte der Natur in Zusammenhang zu setzen," schrieb man vor bald 65 Jahren[30]). Wir warten noch immer auf die Erfüllung dieser Prophezeiung, die viele ebenso unerfüllt gebliebene Vorgängerinnen gehabt hat.

Die Anthropologen und Ethnographen haben es sich nun freilich einstweilen nicht schwer werden lassen, und nicht nur geringere Männer haben diese Bedenken in den Wind geschlagen, sondern Gelehrte wie Broca und Forschungs-

reisende wie Hildebrandt finden wir mit dem Bau phantastischer Festlandbrücken beschäftigt. Nachdem früher Bory de St. Vincent Neuseeland darum zum Ausgangspunkt der polynesischen Völkerwanderungen gemacht hatte, weil es das älteste Land Polynesiens sei, knüpfte Broca an ähnliche Anschauungen bei Quiros und Dumont d'Urville an, wenn er in den pazifischen Inselschwärmen Reste eines untergegangenen Kontinentes sah, der von den Vorfahren der heutigen Völker dieses Gebietes bewohnt war und die Übereinstimmung der letzteren in Rasse, Sprache und Sitten erklärt. Alfred R. Wallace hatte noch früher ähnliche Ansichten mit jenem bestrickenden genialen, leichten Sinn vertreten, der seine Schriften selbst für weite Kreise pikant erscheinen ließ. Neuerdings hat Dr. Brulfert in Paris diese Ansicht wieder begründen wollen. Und dabei scheint wenigstens die Größe des Raumes, um den es sich handelt, die Größe des hypothetischen Unterfangens zu rechtfertigen. Allein Hildebrandt geht so weit, daß er allein schon für die afrikanischen Elemente auf Madagaskar eine Erdrevolution zu Hilfe ruft, indem er annimmt, daß „zur frühen Zeit dieser Völkerbesiedlung im trennenden Kanal von Mosambik noch mehr solcher vulkanischen Inseln als Brückenpfeiler vorhanden waren, wie sie jetzt die Komoren zeigen"[31]). Man bedenke, daß der Kanal von Mosambik 60 geographische Meilen [445 km] breit ist, und daß die vielleicht 1200 000 negroiden Madagassen unter Annahme mäßiger Vermehrung sich aus einigen Tausend zu entwickeln vermochten, welche schön bei den ersten Besuchen der Europäer und wohl lange vorher als Sklaven nach der Insel gebracht wurden[32]). Die Verführung zum müßigen Gebrauche der Erdumwälzungen ist außerordentlich groß, und wir sehen zu dieser Erklärung in Fällen greifen, wo nur eine träge Denkgewohnheit die näherliegenden, wahrscheinlicheren Deutungen verschmähen lassen kann. Es ist gar nicht zu entschuldigen, wenn ein neuerer Ethnograph die Straße von Malakka als trockenes Land von den Orang Benua und anderen unzivilisierten Malayenstämmen der Halbinsel passiert werden, die Malayen von Menang-Kabau aber über Meer kommen läßt[33]). Das ist ungefähr ebenso berechtigt, wie es die Behauptung wäre, es seien nach Britannien die Kelten vor der Bildung des Ärmelkanals, die Römer aber erst nach dieser eingewandert.

Sogar wenn uns Karl Neumann in einem tschuktschischen Märchen den alten Zusammenhang zwischen Amerika und Asien in der Beringstraße als ein Stück Glauben jedes Anwohners dieser Meeresstraße kennen lehrt, wollen wir nicht mit ihm fragen, ob vielleicht der Mensch Zeuge dieser Trennung sein konnte[34])? Wir verschmähen es schon, weil wir von schriftloser Tradition, die über eine kurze Reihe, von Generationen sich hinaus erstreckt, sonst nirgends Kunde haben, weil wir von keinem Volk wissen, das so viele Jahrtausende, als dies erdgeschichtliche Ereignis hinter der Gegenwart liegen muß, in seinen Sitzen geblieben ist, weil wir ähnliche Sagen bei weit von dieser Meerenge entfernten Völkern finden. Allein der größte und wichtigste Grund ruht in jener erst angeführten Erwägung allgemeinerer Natur. Ihn möchten wir als einen der Grundsätze aller Völkerforschung bezeichnen, die ja gerade darum in der innigen Verbindung mit der Geographie am sichersten gehen wird, weil diese es überhaupt nur mit der • Gegenwart und der allerjüngsten Vergangenheit der Erdoberfläche, d. h. derselben historischen Schicht zu tun hat, der die Menschheit, soweit wir sie ethnographisch zu erforschen imstande sind angehört. Indessen dieser Neigung ist nicht leicht entgegenzuarbeiten; einige werden ihr offen und sensationslustig folgen, andere haben ihr

wenigstens keinen ernsten Grund entgegenzusetzen. Noch vor zehn Jahren [1891!] wurde auf einem Orientalistenkongreß[35]) eine ethnographische Karte von Asien gezeigt, auf welcher Obtal, Schwarzes Meer, Aral, chinesisches Tiefland von Meer bedeckt waren, so daß auf großen Inseln Turkvölker, Mongolen und Arier sich ruhig ausbilden konnten. Niemand widersprach einer so phantastischen Konstruktion. Ganz anders wurde man sich wohl verhalten, wenn das entgegengesetzte Extrem zur Geltung käme und statt hochtrabender Hypothesen bescheidene, selbst ärmliche Erklärungen, wie z. B. daß Madagaskar seine negroide Bevölkerung eingeführten Sklaven von der Mosambikküste oder Australien seine Mischrasse entlaufenen Matrosen und verschlagenen Trepangfischern malayischer Herkunft verdanke, zur Erörterung gestellt würden. Beide mögen in Beziehung auf einen bestimmten Fall gleich unrichtig sein, die letztere ist aber im Grundgedanken immer wahrscheinlicher, weil bescheidener in ihren Mitteln, und daher vor allem weniger gefährlich als die erstere.

Autochthonie und Ursprungssagen. Gerne sieht man in der Einwanderung eines Volkes eine in der fernsten Vergangenheit liegende Tatsache, weil in den meisten Fällen seine Geschichte erst mit dem Erscheinen auf dem Boden beginnt, den es heute bewohnt. Daher die Neigung, in diese unbekannte Tiefe gewagte, halbmythische Vorstellungen hineinzugeheimnissen. Die Wanderzeit, das ist so recht die dunkle Ecke, in welche unklare, unfertige, unbequeme Gedanken weggerückt werden, in deren Dämmerung sie sich auch am besten behagen. Dort hegt der Stolz eines Volkes die nicht zu beweisende Zurückfülirung seiner Abstammung auf Halbgötter und Helden, wie fast alle mohammedanischen Völker Nordafrikas an die göttliche Zeit des jungen Islam ihre Einwanderung knüpfen. Aber auch die Gelehrten neuester Prägung verschmähen nicht dieses Dämmerlicht. Nur in ihm kann eine so gewagte Hypothese gedeihen, wie Karl Rau sie ausspricht, wenn er meint, die „völlig verschiedenen Merkmaie der zahlreichen Sprachfamilien Amerikas" nur auf Grund der Annahme erklären zu können, daß die frühesten Einwanderer der Fähigkeit noch entbehrt hätten, sich in artikulierter Sprache auszudrücken[36]). Und den Gegensatz der Unterschiede auf engstem Raume, wie ihn die Sprache Arizonas aufweist, zu der weiten Verbreitung der malayopolynesisehen Idiome weiß Oskar Löw nur so zu erklären, daß „schon bei der ursprünglichen Einwanderung aus Asien, welche vielleicht in mehreren, weit getrennten Perioden stattfand, sprachlich sehr verschiedene Stämme sich beteiligten"[37]). Was kann bequemer sein als die willkürliche Zusammenschiebung oder Auseinanderrückung der Völker, welche das Dunkel der Wanderzeit deckt? Es gibt kein Volk der Erde, das nicht dabei mit einem anderen in Berührung zu bringen wäre. Sonst wird die Erde so groß gedacht; plötzlich finden wir, daß sie zusammenschrumpft! Die gelehrten Wanderungshypothesen gehören mit diesem unbeabsichtigt mythischen Charakter zu den alierunwahrscheinlichsten. Die bei den Niederländern des 17. Jahrhunderts zu findende Behauptung, daß die Molukken ihre dunklere Bevölkerung großenteils durch eingeführte Sklaven afrikanischer Herkunft erhalten hätten, macht noch den Eindruck des Maßvollen im Vergleich mit der Crawfurdschen, daß die malayischen Elemente des Polynesischen die Folgen des Besuches einer malayischen Piratenflottille auf Tonga seien, die auch das Zahlensystem, dann Kokosnuß, Yam, Taro, Zuckerrohr und anderes eingeführt hätten[38]). Sie gehört zu den typisch-unwahrscheinlichen. Noch abschreckender sind indessen die vielberufenen Fabeleien von den verlorenen Stämmen Israels,

weiche bald in Amerika, bald im Kapland und bald in Afghanistan auftauchten. Selbst von den Eskimo hatte Cranz diese Annahme abzuwehren. Ernstere Geister fühlten sich von diesen Spekulationen abgestoßen, welche nicht zufällig Zeitgenossinnen der großen Katastrophenlehren von Reinhold Forster und Pallas sind. So lehnte Alexander von Humboldt in dem ethnographischen Kapitel seines Buches über Neuspanien[39]) die Beantwortung der Frage nach dem Ursprunge der Tolteken und Azteken ab, indem er sagte: „Die allgemeine Frage nach dem Ursprung der Völker eines Erdteiles geht über die Grenzen hinaus, welche der Geschichte gezogen sind; und vielleicht ist es nicht einmal eine philosophische Frage." Hier geht nun die Selbstbescheidung entschieden zu weit. Ist es vielleicht der Wissenschaft angemessener, der Frage durch die Annahme der Autochthonie aus dem Wege zu gehen?

In der Tat, man frägt gar nicht, sondern antwortet gleich: Autochthon, und schneidet damit die Frage ab. Wir glauben zeigen zu können, daß es besser wäre, diesen Begriff der Volkssage zu überlassen, die bekanntlich mit weltweit verbreiteter Vorliebe das Erstgeburtsrecht auf den Boden, den sie eben bewohnt, in Anspruch nimmt, und dafür um so bestimmter jene Frage zu stellen, deren mehr oder weniger wissenschaftlicher Charakter wesentlich von dem Bilde abhängt, das man sich von der Menschheit macht. Sind die Völker jung auf dem Boden, den sie bewohnen, zeigen sie die Neigung, denselben leicht zu wechseln oder auf ihm beweglich zu sein, dann ist die Wahrscheinlichkeit nicht gering, daß jene Frage gestellt werden kann, daß sie endlich gestellt werden muß. Nur wird es auch dann noch offen bleiben, ob gerade in der üblichen Form. Den Ursprung eines Volkes kennen zu lernen, ist das letzte Ziel, welches man sich setzen kann; wir sagen mit Philipp Martius, daß es Aufgabe der Wissenschaft vom Naturmenschen sei, „seine Herkunft und die Epochen jener früheren Geschichte zu beleuchten, in denen er sich seit Jahrtausenden wohl bewegt, aber nicht veredelt hat"[40]), und es wird sich oft empfehlen, das Nähere und Erreichbareie zu wählen, also nach dem Wege zu fragen, an dessen Ende dieses Ziel gelegen ist. Sind aber die Völker uralt in ihren Sitzen, dann kann ihr Ursprung nur im Dunkel liegen, und selbst die Autochthonie ist keine zu gewagte Annahme. Es ist also nötig, zu prüfen, welches Bild der Menschheit das richtige: das unermeßlich tiefe oder das weniger tiefe. Sicherlich wird aber das Wort „autochthon" oft in einem Sinne angewendet, der eine solche Prüfung nicht voraussetzt. Dann ist es unwissenschaftlich und verwerflich.

Über einen gefährlichen Doppelsinn des Wortes „autochthon" kann man nicht zweifelhaft sein, wenn ein Forscher wie Bérenger-Féraud im ersten Abschnitt seiner wertvollen „Peunlades de Senegambie" (1879) von den Joloffen sagt: „Es ist möglich, daß die Jolofien Abonginer der weiten Alluvialebenen Untersenegambiens sind. Sind sie aus anderen Gegenden gekommen, so ist ihre Einwanderung jedenfalls vor so langer Zeit geschehen, daß man sie ohne Schwierigkeit als Autochthonen ansehen kann, da sie jedenfalls die ältesten Besitzer des Landes sind." Ähnlich Hermann v. Schlagintweit: „Auch so dürfen wir den Namen Aboriginer oder Urrasse nicht deuten, als ob er bezeichne, daß jeder einzelne der betreffenden Stämme an bestimmter Stelle isoliert entstanden sei. Dem gegenwärtigen Standpunkt ethnographischer Forschung entsprechend haben wir vielmehr darunter zu verstehen niedere Entwicklungsstufe, Mangel an Zusammenhang mit den größeren Nachbarrassen und Mangel an genügender Überlieferung über frühere Wohnsitze"[41]). Mit anderen Worten heißt also in dieser Auffassung autochthon dasjenige Volk, über dessen Herkunft man mangels genügender Überlieferung sich keine Vorstellung machen kann. Diesen Mangel bemißt aber ein subjektives Urteil, und so kommt man auf Umwegen zu der Willkür Humboldtscher Entsagung

zurück. Dieselbe Mengung trübender Vorstellungen in dem Worte „Eingeborener", bei dem wir freilich seltener gerade an die Übersetzung autochthon denken. Im Grunde macht auch es einen Strich unter die Gegenwart, der alle Geschichte ausschließt und die Forschung lähmt. Man lese jenes Werk Bérenger-Férauds und versuche, die Frage zu beantworten: Wieviel genauer wäre beobachtet und beschrieben worden, wenn der gute Doktor daran gedacht hätte, daß ethnogenetische Schiüs3e hier überhaupt möglich seien? Die wichtige Tatsache der verschiedenen Hüttenbaustile im Senegalgebiet z. B. würde gründlicher genommen worden sein. Noch in der zeitgenössischen und neueren, ethnographischen Literatur liegen die Beweise für das Herrschen dieser Anschauung überall zutage. Wir greifen ein paar bezeichnende heraus: „Es soll durchaus nicht gesagt sein, daß nicht alle diese Stämme auf afrikanischem Boden wurzeln," sagt Dr. Fischer von den Völkern in der Region der ostafrikanischen Schneeberge[42]). „Die West-Tuareg betrachten sich als Autochthonen; die Hypothese ist nicht unzulässig," sagt Kapt Bissuel[43]). Die Australier hat nicht bloß L. Agassiz, der die Autochtnonie innerhalb der Grenzen seiner neun biogeographischen Provinzen als Grundsatz aufstellte, auf ihrer Erdteiiinsel, ebenso wie Beuteltiere und Eukalypten entstehen lassen[44]), ihm sind darin mehrere der Neueren gefolgt, die sich die Eigenart dieser paar tausend Armen und Elenden nur auf Grund selbständiger, geographisch abgegrenzter Entwicklung vorzustellen vermögen. Anders ist natürlich die Autochthonie in der Sage, der Überlieferung zu würdigen, wo sie als ein Erzeugnis der Volksseele erscheint. Mag die Autochthonensage etymologisches Gewand annehmen, wie wenn der kalifornische Indianerstamm der Porno (am Russian R.) Erdvolk heißt, was Stephan Powers auf die Vorstellung des Hervorgegangenseins aus dem Mutterboden bezieht[45]); mag sie im antiquarischen Gewand, vielleicht besitzrechtlich verbrämt, erscheinen, wie bei den Siebenbürger Sachsen, welche im 16. Jahrhundert, 400 Jahre nach ihrer geschichtlich nachweisbaren Einwanderung aus Rheinfranken, zu behaupten liebten, sie seien Nachkommen einer alten, einst in Siebenbürgen einheimischen germanischen Bevölkerung, gotischen, dakischen oder sakischen Stammes[46]), ihre tiefste Wurzel liegt doch in dem Bewußtsein des Zusammenhanges mit der Mutter Erde. Dasselbe bemächtigt sich in mythischer Gestalt der Vorstellung vom ersten Menschen, an welche dann am liebsten die Vorstellung von der Entstehung eines Volkes angeknüpft wird.

Wenn die Tradition mancher Völker über den Raum hinaus reicht, auf welchem sie heute wohnen, und in W a n d e r s a g e n ferne Gebiete mit ihrem Wohngebiete zu einem einzigen geschichtlichen Schauplatz verschmilzt, finden wir uns der Wirklichkeit um einen Schritt näher. Vor allem verlegen viele ihren Ursprung in ein fremdes, fern gedachtes Land, und wenn nicht das ganze Volk aus demselben stammt, so kommen doch von außen bestimmte Schichten desselben oder hervorragende Einzelne. Häufig sind ihre Götter und Halbgötter die Führer auf der Wanderung. Diese Sagen kehren so häufig wieder, daß man viel leichter die Völker namhaft machen könnte, denen dieselben fehlen, als jene, denen sie zu eigen sind. Und darin ist auch kein Unterschied zwischen höheren und niederen Völkern. Argonauten und Dorier werden ebenso immer am Beginn der griechischen Geschichte vor uns auftauchen, wie Teut mit seinen Wanderscharen in der deutschen Geschichte auf der Schwelle erscheint, die geschichtliches und mythisches Zeitalter trennt. Daß gerade diese Stelle, wo die Nebel der Vorzeit mit der Sonne der geschichtlichen Epoche kämpfen, so gerne von den Wandersagen eingenommen wird, ist bezeichnend und wichtig. Die Tradition der Aruinsulaner läßt die ursprünglichen Bewohner aus einem Baume der Sapindaceenfamilie nach monatelangem Regen hervorsprießen, die Bewohner der Mittelinsel aber sollen aus

dem Boden als Würmer hervorgekrochen sein, während von den verachteten Waldmännern, den Gorngai und Tungu, die Sage geht, sie seien aus der Vermischung von Sand und Lehm entstanden. Die geschichtliche Dämmerung beginnt erst mit der Annahme, daß ein Teil der Bevölkerung von Tarangan im Südteile der Insel von Süden gekommen sei[47]). Hier bildet also die Wandersage gleichsam die höchste und letzte Blüte an einem sprossenden Baume von Herkunftssagen. Die Tradition wird unwahrscheinlicher dort, wo sie das Fernerliegende ergreift. Nun behaupten die meisten Völker Autochthonen zu sein, und es klingt daher um so mehr wie historische Erinnerung, wenn ein Volk sich zur einfachen Einwanderung bekennt. Wenn ein armes und elendes Volk, dessen Erinnerungsschatz kein reicher sein kann, wie die gedrückten Lubu Sumatras, erzählt, es habe früher in einer waldreichen Gegend der Padang Lawas, d. h. der großen Flächen Ostsumatras, gewohnt, sei aber durch seine Nachbarn bedrückt und dadurch gezwungen worden, auszuwandern, so macht das den Eindruck einer ziemlich genauen Erinnerung, welche sich auf eine nicht allzuferne Zeit beziehen kann. Hier kommt hinzu, daß als Führer der Wanderung der Häuptling Singatandang genannt wird; dieser habe sich am Oberlauf des Flüßchens Ank Mata niedergelassen, das bei Penjabongan in den Batang Gadis fließt; ein anderer Teil ließ sich in der Landschaft Muwara Sipongi, ein anderer in der Landschaft Rau, südlich von Mandheliug nieder[48]). Auch in Nordamerika stehen den sagenhaften Erzählungen der Abstammung von Tieren, seltener von Pflanzen, wie sie besonders bei den ihre Totems nach Tieren benennenden Algonkin vorkommen, die einfachen Wandersagen entgegen, die alle das Gepräge einer näheren Wirklichkeit tragen.

Örtliche Ereignisse von hohem Alter würden wir erwarten dürfen, in der Überlieferung eines am Orte wohnenden Volkes zu finden, wenn nicht mit den Völkern auch die Traditionen wanderten und dabei ihren Charakter änderten, so daß bald die Möglichkeit der Lokalisierung aufhört. Die Täuschung wird dadurch vermehrt, daß die mitgebrachten Überlieferungen an Örtlichkeiten sich heften, mit denen sie ursprünglich gar nichts zu tun hatten. So wird auch in den geographischen Elementen der Ursprungssagen gewöhnlich nichts Greifbares gefunden, am wenigsten, wenn der lichte Schimmer, der überall den fernsten Horizont vergoldet, sie durchleuchtet. Heimwehartige Empfindung spricht aus sehr vielen Ursprungssagen und findet ihren entschiedensten Ausdruck in der Sage vom Paradies, vom Goldenen Zeitalter, den Glücklichen Inseln usf. In einzelnen Fällen nur mag man eine Unterlage erkennen, so in der Zoroastrischen Verehrung für Bäume und Sträucher jeder Art den Gegensatz der Steppen in West- und Innerpersien zu den waldigen Hängen des Elbrus und Hindukusch. Wenn die Tradition selber wächst und wandert, wie soll man ihrem Sagen glauben, wo es auf Ereignisse sich bezieht, die die Tradition mächtig umgestalten mußten"? Es wäre verfehlt, den Sagen über den Ursprung der Kultur viel Gewicht beizulegen, denn die Sachlage macht es wahrscheinlich, daß dieselben irreführend sein müssen. Wandelt doch diese Einführung die Zustände eines Volkes um, führt doch dieselbe lang nachwirkende Gärungsstoffe in den Tiefen eines Volkes ein und läßt nach einiger Zeit eine neue, vielleicht verbesserte Art der Tradition erstehen!

Vermag man es, den Zeitpunkt zu bestimmen, bei welchem die Tradition in die Mythologie übergeht, so kann man die dadurch sich ergebenden Jahresreihen als Koordinaten auf einer Grundlinie auftragen, welche den Anfang der Geschichte darstellt. Man gewinnt so eine aufsteigende Linie, deren Erhebung das Wachstum, d. h. die Vertiefung des geschichtlichen Bewußtseins, anzeigt.

DIe Höhe der Menschheit Eine solche, die genealogischen Ansprüche der Völker reduzierende Anschauung begegnet einer Verzerrung des Bildes der Menschheit in anderer Richtung. So wie man dort ihre geschichtliche Vergangenheit so weit zurückweichen ließ, daß sie sich mit den Ereignissen der Erdgeschichte berührte, mit denen verglichen die biblische Sintflut eine Kleinigkeit ist, so überschätzt man hier, indem man in den heutigen Geschlechtern Unterschiede obwalten läßt, welche nur zwischen Tierheit und Gottähnlichkeit sich abstufen können. Zwar die Frage, ob die „Wilden" Vernunft hätten, ob sie als Menschen zu betrachten seien, ist gelöst. Als Herder vor 120 Jahren an seinen Ideen schrieb, galt sie als abgetan, aber von hier bis zum Verständnis der Stellung dieser Völker zu den höheren Gliedern der Menschheit war es noch weit, und Rückfälle in die Meinung des von Herder so hochgeschätzten Lords Monboddo, daß der Orang Utan „auch ein Wilder", sind bis in die letzten Jahre nicht ausgeschlossen gewesen. Den Völkerschilderern, die an Herder sich anlehnten, erschien die Menschheit immer noch wie eine hochaufgebaute Pyramide, deren Spitze die Kulturvölker krönen, während ihr zur breiten Basis die Masse der Naturvölker dient. Einen Alexander von Humboldt mutet in den letzteren bei aller Schwärmerei für Menschheit und Menschlichkeit manches elende Volk als ein „Auswurf der Menschheit" an, und während er in den Sprachen der Orinocostämme „älteste und unvergänglichste historische Denkmäler der Menschheit" sieht, erscheint ihm ihre Gegenwart so niedrig, daß schon die höchst primitiven Felszeichnungen vonUruana und Caicara in dieser Einöde den einstigen Sitz einer höheren Kultur anzeigen[49]). Auch von der uralten, langgebildeten Menschheit in Tibet und Hindostan hören wir öfters rühmend sprechen, „zu der alle Geschichte der Natur und der Menschen wie alle Forschung über beide als zu einem Stamme zurückführt, dessen Wurzeln in unergründete Tiefe reichen", wie Karl Ritter in der Einleitung zu „Asien" es faßt. Die beiden Anschauungen hängen an der Wurzel zusammen, sie verzerren beide des gleichen Irrtums halber das Bild der Menschheit, wiewohl im entgegengesetzten Sinne. Unterschiede, die wir ja alle sehen, scheinen ihnen über die Maßen groß und wichtig zu sein. Der einen Anschauung ist die Menschheit so alt, daß sogar ihre heutige Verbreitung als Ergebnis erdgeschichtlicher Veränderungen erscheint, und wenn nun die andere entsprechend verschiedenalterige und damit verschiedenartige Bestandteile in ihr erkennt, so ist das nur eine Folgerung aus jener Voraussetzung. Wir aber meinen, daß, so wenig wie die geologischen Katastrophen tief in die Geschichte der heutigen Menschheit eingreifen, so wenig auch diese selbst durch große Naturunterschiede getrennt sei, sondern entsprechend ihrer geringen geschichtlichen Tiefe hauptsächlich jüngere Unterschiede von geschichtlichem und sozialem Ursprung aufweisen werde.

[1]) Blumenbach, Handbuch der Naturgeschichte. 11. Aufl. 1825. S. 23. Übrigens hält er seine Kategorien selbst keineswegs mit Strenge aufrecht. In den Beiträgen zur Naturgeschichte I, S. 72 bezeichnet er Hindu, Chinesen und Japaner, Hottentotten, Nordamerikaner, Papua als Völker, die man als Unterarten von der kaukasischen, mongolischen, äthiopischen usf. als den Hauptrassen trennen könnte. Diese Bemerkung interessiert uns nur als Beleg dafür, daß für Blumenbach das verschwimmend war, was unterhalb der Art stand.

[2]) Ähnlich Flower im Anthropological Institute (27. Jan. 1885), wo er **die** Australier als eine Mischung von Ostnegern mit Südindern auffaßt.

[3]) Bezeichnende Äußerungen hierüber bei Zimmermann. I. S. 84.

[4]) Stanley, Durch den dunklen Weltteil. D. A. I. S. 64. Das ist keine neue Beobachtung. Schon vor 80 Jahren sagte Leut. Emery von der Küstenbevölkerung von Mombas, die er als „Sohilies" bezeichnet: Früher glichen sie den Arabern, wie man noch heute aus der helleren Farbe vieler von den alten Männern schließen kann; aber die heutige Generation ist durch Vermischung mit den landeinwärts wohnenden Wanika (Whaneeka) nahezu schwarz. Journal of the R. Geographical Society. **III.** S. 280.

[5]) Verhandl. d. Berliner Anthropologischen Ges. 1871 bis 1872. S. 195.

[6]) Im Kreidegestein sind an der Südostküßte Südafrikas zwischen den Flüssen Umtamfuna und Umzambane Höhlen über der heutigen Brandungshöhe ausgehöhlt, die von den Kaffern „Izinhluzabalunga", Häuser der weißen Leute genannt werden. Griesbach, Geology of Natal, J. Geological Society. London 1861. S. 61.

[7]) Kropf, Die Xosa. 1889. S. 76 und 83.

[8]) Briefe und Berichte. 1889. S. 190.

[9]) Wem die entzückten Schilderungen Cooks, der Forster und ihrer Zeitgenossen in der Sentimentalität und der Schönrednerei verdächtig vorkommen, der lese Professor Studers kaum weniger schmeichelhafte, wenn auch kürzere Beschreibung der Tonganer in: Die Tongainseln, Deutsche Geographische Blätter, I. (1877) S. 22. Beiläufig sei auch an die Schilderung des hörigen Finnen in der Edda erinnert: Krumm war ihm der Rücken, knotig die Finger usf. Rigsmâl 26 f.

[10]) Stoddard, indem er die Ständescheidung der Nordaustralier (Port Essington u. Umgb.) schildert, sagt: Wer an wirkliche Blutverschiedenheiten bei zivilisierten Völkern glaubt, könnte meinen, hier Grund für seine Ansicht zu finden, denn die Mandrogillies (die erste oder aristokratische Klasse) waren von Natur höflicher und ungezwungener, feiner in ihrem Benehmen als die anderen, welche uns weder so gescheit noch so verfeinert zu sein schienen. Journal R. Geographical Society. IV. S. 171.

[11]) Reise in Nubien und im peträischen Arabien. 1829. S. 49.

[12]) Briefe und Berichte. 1889. S. 220.

[13]) Nubische Grammatik. Berlin 1880. S. 182.

[14]) Auf die Beteiligung der geistig regen Klasse eines Volkes an der künstlichen Ausgestaltung einer Sprache hat schon W. v. Humboldt (Werke. II. S. 166) im Hinblick auf die keltischen Priester- und Sängerinstitute hingewiesen.

[15]) Waitz, Anthropologie der Naturvölker. 1870. II. S. 215.

[16]) F. v. Wrangel in den Beiträgen zur Kenntnis des Russischen Reiches. 1839. I. S. 51.

[17]) Vgl. Serruriers Angabe im: Versuch einer Systematik der **Neuguinea-Pfeile.** Internat. Archiv für Ethnographie. I. S. 3.

[18]) Veröff. a. d. K, Museum **für** Völkerkunde. I. 1. S. 17.

[19]) Dall, Masks, Labrets usw. Fig. 38, **39.** Finsch, **Samoafahrten. Atlas. T. 14.**

[20]) Die Philippinen. S. 138.

[21]) Verh. d. Berliner Anthropologischen Ges. 1882. S. 574.

[22]) The Solomon Islands. 1887. S. 73.

[23]) Eröffnungsrede der statistischen Sektion der British Association, **1876** (Glasgow),

[24]) In seiner schönen Arbeit: On the Remains of later Prehistoric **Man** obtained from Caves of the Aleutian Islands. Smithsonian Contributions **1880.** XXII. Nr. **318.**

[25]) Vgl. übrigens auch **die** Abbildungen in Ch. **Rau, Prehistoric Fishing Washington. 1884.** (Smithson. Contributions to Knowledge.) Fig. **192 bis** 215.

[26]) „Soweit **ist glücklicherweise die Industrie dieser auf der untersten Stufe der** Kultur stehenden Völker nicht **vorgerückt,**" **sagt Pr.** von Wied (Reise **n. Brasilien** i. **d. J.** 1815 bis **1817. I. S. 139), indem er den Mangel der Giftpfeile und Blasröhren bei den Tapuya von Villa S. Salvador erwähnt. Findet man aber** nicht Giftpfeile **bei den** tiefstehenden **Buschmännern Afrikas und Blasrohre** bei **den Lubu Sumatras?**

[27]) Dall, Masks, Labrets and certain aboriginal customs. Washington 1885.

[28]) Ungefähr zur selben Zeit, als dieses geschrieben wurde, erschien in London das Novemberheft des Anthropological Institute, in welchem General Pitt Rivers, der Begründer des berühmten Oxforder Museums der vergleichenden Ethnographie.

denselben Gedanken in anderen Worten ausdrückte, indem er von der Verbreitung verschiedener Bogenformen über die Erde hin sprach: „Die verschiedenen Stufen des Fortschrittes oder des Verfalles finden wir zu gleicher Zeit an verschiedenen Stellen, wie geologische Formationen, welche an der Erdoberfläche zutage treten, wie Tierarten von verschiedenen Entwicklungsstufen, welche gleichzeitig verschiedene Areale einnehmen." The Journal of the Anthropological Institute. Vol. XIX. S. 250.

[29]) Les Polynesiens et leurs migrations. 1866. S. 177.

[30]) Franz Mertens, Über das System der Weltgeschichte. 1847.

[31]) Westmadagaskar. Z. d. Ges. f. Erdkunde. Berlin 1880. S. 103.

[32]) Rev. Sibree vertritt letztere Ansicht in The Great African Island (1880) S. 110. Schade, daß er ein paar Seiten weiter einen Archipel großer Inseln aus der Tiefe des Indischen Ozeans auftauchen läßt, um die Malayen nach Madagaskar gelangen zu lassen. Die Inkonsequenz, welche in der Vertretung so grundverschiedener Ansichten in einer Frage liegt, ist auch lehrreich.

[33]) A. H. Keane in Encyclopaedia Britannica. XV. 1883. S. 323.

[34]) Eine Fahrt auf dem nördlichen Stillen Ozean. Globus XXXVI. S. 186.

[35]) Zu Paris 1873 durch L. Cahun.

[36]) Observations on cup-shaped and other Lapidarian Structures Contrib. North American Ethnology. V. S. 92.

[37]) Züge aus dem Seelen- und Familienleben der nordamerikanischen Indianer. Z. f. Ethnologie 1877. S. 265.

[38]) Grammar of the Malayan Language. I. S. 134 f.

[39]) Bd. I. Kap. 6. In der spanischen Ausgabe „Ensayo politico sobre, el Reino de la Nueva Espana (Paris 1822). Vol. I. S. 148. Merkwürdig wie auch hier der jüngere Humboldt an Georg Forster sich anschließt, dem er ja noch im Kosmos den Tribut lebhaften Dankes gezollt hat. In Forsters Reise um die Welt (1780) heißt es im 2. Bd.: Die Torheit, Stammbäume der Nationen zu entwerfen, hat noch kürzlich viel Unheil in der Geschichte veranlaßt. . . Es wäre daher wohl zu wünschen, daß sie nicht ansteckend werden und weiter um sich greifen möge."

[40]) Einleitende Worte zum „Rechtszustand unter den Ureinwohnern Brasiliens" (1832).

[41]) Ausland 1870. I. S. 532 in einer Arbeit über die Khasia und ihre Nachbarvölker.

[42]) Verh. d. Berliner Anthropolog. Gesellschaft, 1884. S. 219.

[43]) Les Touareg de l'Ouest. Algier 1888.

[44]) Nott and Gliddon, Types of Mankind 1854. S. LVIII.

[45]) Tribes of California 1877. S. 5.

[46]) Frz, Zimmermann, Über den Weg der deutschen Einwanderer nach Siebenbürgen. Mitt. d. Inst. f. österr. Geschichtsforschung. IX. Innsbruck 1888.

[47]) Vgl Riedel in den Verh. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin. Bd. XII. S. 161 und 173.

[48]) A. von Ophuisen in den Tijdschr. vor Indsche Taal-Land-en Volkenkunde. D. XXIX. Afl. 1.

[49]) Ansichten der Natur. 3. Aufl. I. S. 9, 37.

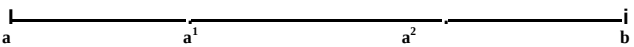
19. Die Ausbreitung ethnographischer Merkmale.

Das Problem des Weges und der Zeit. Selbständiges Wandern ethnographischer Gegenstände. Verschiedene Grade des Zusammenhanges der Dinge mit den Völkern. Handel. Politische Beziehungen. Verbreitung durch Völkerwanderung. Verbreitungsfähigkeit. Inhalt und Form auf der Wanderung.

Das Problem des Weges und der Zeit Indem die Geographie nach dem Wo der Dinge an der Erdoberfläche fragt, lernt sie die räumliche Lage und Entfernung derselben kennen, welche durch Punkte und Linien

genau zu bestimmen, ihre erste Aufgabe ist. Die Lagen sind aber nicht unveränderlich, sondern der Punkt oder die Linie, durch welche dieselbe heute bestimmt werden, bezeichnen nur vorübergehende Ruhezustände, augenblickliche oder länger dauernde Stillstände; aber an diesen Punkt wird in einiger Zeit ein anderer sich reihen und wieder einer und so fort, und diese Punkte setzen eine Linie zusammen, welche den Weg des betreffenden Gegenstandes auf der Erdoberfläche bezeichnet. Denn was ist der Weg anders, den wir gestern im Felde zurücklegten, als die Verbindung der Punkte, an welchen wir in aufeinanderfolgenden Sekunden einen Schritt an den anderen reihten? Auch die Wege sind Gegenstand geographischer Beobachtung, denn sie verbinden nicht bloß Punkte an der Erde, sie entstehen und bestehen selbst aus aneinandergereihten Punkten. Ohne Zwang knüpfen sich Wohin? und Woher? an das Wo? die geographische Grundfrage. Damit greift aber die Zeitfrage in das Gebiet der Raumfragen ein. Denn was auf der Erde sich bewegt, das projiziert die Zeit auf den Raum. Der Raum ist das Zifferblatt einer Riesenuhr, deren Zeiger Dinge sind, welche über diesen Raum sich hinbewegen. An zurückgelegten Raumabschnitten mißt man die Zeit. Auch in der Menschheit, wie in allem Lebendigen und Beweglichen, stellt diese Projektion der Zeit auf den Raum sich dar. Was in der Zeit sich bewegt, ist aber Geschichte, und so gewinnt unter diesem Gesichtspunkt die Geographie eine Bedeutung für die Geschichtsforschung in viel tieferem Sinne, als die gewöhnliche Auffassung und Behandlung der „historischen Geographie" auch nur ahnen läßt, in einem Sinne, dem auch das Herder-Schlözersche Wort von der Geschichte, die als in Bewegung gesetzte Geographie zu verstehen sei, nicht voll gerecht wird.

So ist das Problem des Weges die große Aufgabe der Ethnographie, zu welcher die geographische Methode das zu klassifizierende und genau nach seiner Lage und Verbreitung zu bestimmende Material liefert. Sind zwei Punkte in solchem Grade kulturverwandt, daß sie in Verbindung gesetzt werden können? Und wie ist die Linie des Weges zu ziehen? Dies sind die beiden ersten Fragen. Schwieriger ist die sich notwendig ergebende dritte: Ist diese Linie von a nach b gezogen worden? Um sie zu beant-



Worten, muß man nachweisen, daß a^1 eine ältere Spur sei als a^2. In weitaus den meisten Fällen wird die Linie nichts anderes als den Ausdruck der Überzeugung darstellen, daß die beiden Endpunkte im Zusammenhange gestanden haben. Der Zusammenhang altägyptischer und altassyrischer Kulturstätten wird auf viele Tatsachen hin festzuhalten sein, wenn über den Weg auch nichts bekannt werden sollte. Wo wir aber unzweifelhafte mexikanische Anklänge in Mittelamerika finden, sind wir fast sicher, daß die Linie des Weges nur zu Lande von Mexiko ostwärts gezogen werden könne, zumal uns die Reihen der Ortsnamen in dieser Richtung leiten. Wir sollten aber niemals eine Überzeugung in diesen Dingen für die Wahrheit nehmen, denn die Natur der bewohnten Erde legt den Völkern keinen absoluten Zwang hinsichtlich der Richtungen auf, in welchen ihre Wanderungen sich bewegen. Was alles schon gesagt worden ist von einem geheimnisvollen Zuge, der die Völker westwärts führe, und von ähnlichem,

ward immer nur aus wenigen Tatsachen abstrahiert. Zahlreich sind die Fälle, welche ein Volk auf zwei Wegen von entgegengesetzter Richtung zeigen. Wir heben das Vorkommen des Zuluschildes, der die Anwesenheit der Zulu bezeugt, im östlichen und westlichen Zentralafrika und im Südostwinkel Afrikas hervor; es ist sehr wahrscheinlich, daß dasselbe zwei Wege, deren Scheitel im Südosten liegt, einen nach Süden und einen nach Norden führenden, voraussetzt.

Eine weitere Schwierigkeit des Problemes des Weges liegt darin, daß die Geographie, sobald sie die Schwelle der astronomischen Hilfswissenschaft, der sogenannten mathematischen Geographie, hinter sich gelassen, nie mit L i n i e n und P u n k t e n, sondern mit W e g e n und 0 r t e n es zu tun hat. Es ist der Kürze wegen, daß wir jene gewohnten Worte noch gebrauchen. Die Körper, deren Lage und Bewegungen an der Erdoberfläche sie erforscht, nehmen im Ruhen und Wandern Raum in Anspruch. Deshalb ist die Küsten 1 i n i e ebenso eine bloße Abstraktion wie die Grenz 1 i n i e und Wander 1 i n i e. In Wirklichkeit sind beide bandartige Streifen von merklicher, wechselnder Breite. Dieselbe Beschaffenheit eignet den Wegen, welche an der Erdoberfläche zurückgelegt werden. Und dieselbe den Punkten. Kein Körper der Erde ist ohne Beziehung zu den ihn umgebenden, jeden umrandet gleichsam ein Hof des ausstrahlenden Einflusses, ohne welchen er nicht gedacht werden kann. Das Meer greift in den Küstenstreif, der Strom in die Auen seines Tales über, und kein Volk ist ganz nur in den Grenzen zu verstehen, welche sein Gebiet umziehen.

Selbständiges Wandern ethnographischer Gegenstände. Bezüglich der Verbreitung der ethnographischen Gegenstände ist in erster Linie zu betonen, daß diese Dinge fast immer nur mit, an und auf Menschen wandern. Daß Boote, Ruder und andere schwimmfähige Dinge einmal von einer Insel, einer Küste zur anderen treiben, kommt sicherlich vor. Der geschnitzte Stab, der dem Columbus am 11. Oktober 1492 im Antillenmeer entgegenschwamm, um die gesunkenen Hoffnungen der nach Westen Steuernden zu beleben, ist das weltgeschichtliche Beispiel einer derartigen spontanen Wanderung. Aber diese Fälle sind selten. , Die Winde und Strömungen werden ihrer Natur nach am häufigsten Boote und Ruder vertragen, und diese mögen an fremden Küsten, an denen sie antrieben, aufgegriffen und nachgeahmt werden. Auch dies ist indessen eine entfernte Möglichkeit. Wenn Kapitän Strauch in der Blanchebai einen Pfeil erhielt, der angeschwemmt worden und fast sicher von den Salomoninseln stammte [1]), so ist es sicher, daß auf diesem Wege sich die Kunst des Pfeilschießens nicht nach Neubritannien verbreitet haben würde. Gerade bei dieser Waffe ist ein hoher Grad von Fertigkeit vorausgesetzt, der erlernt sein will. Aber die Form dieses Pfeiles kann nur Bogenkenner zur Nachahmung gereizt haben. Von solchen Fällen abgesehen, muß es als ein Grundsatz der Anthropogeographie bezeichnet werden, daß die Verbreitung ethnographischer Gegenstände n u r d u r c h d e n M e n s c h e n, mit ihm, an ihm, auf ihm, vor allem aber in ihm, d. h. in seiner Seele, als Keime von Formgedanken, geschehen kann. D e r e t h n o g r a p h i s c h e G e g e n s t a n d w a n d e r t m i t s e i n e m T r ä g e r, und daraus ergibt sich

die Notwendigkeit, das Verhältnis desselben zu diesem Träger näher zu bestimmen. Es ist ein anderes beim Händler, der die Dinge zu Markte bringt, um sie loszuwerden, als bei dem Eigentümer, der sie besitzt, um sie zu gebrauchen; es ist ein anderes in der einmaligen, zufälligen Berührung als im dauernden Verkehr. Je enger das Objekt mit seinem Träger zusammenhängt, desto sicherer läßt die ethnographische Übertragung Völkermengung und -mischung voraussetzen.

Verschiedene Grade des Zusammenhanges der Dinge mit den Völkern. Man kann einzelne ethnographische Gegenstände sich leichter von ihren Trägern getrennt vorstellen als andere. Schmucksachen bedürfen zu ihrem Gebrauche keines weiteren Könnens, keiner Anleitung, bei Gebrauchsgegenständen muß häufig eine Anleitung gegeben werden, wenn dieselben überhaupt Wert haben sollen. Dort genügt die Nachahmung, welche langsam weiterschreitet. Auch für die Tracht ist dieses anzunehmen. Die Verbreitung der arabischen Tracht auf den Suluinseln kann nur durch einzelne Araber, durch einige Hadschis und von wenigen Punkten aus geschehen sein. Verwickelte Vorrichtungen wie der Hundeschlitten und die Art des Einspannens in denselben, selbst kleine Fertigkeiten, wie das Überziehen der Kufen mit einer Eisschicht, wenn Schnee mit rauher Oberfläche zu bewältigen ist, können nicht anders übertragen werden, als indem Menschen mitwandern, die das alles genau kennen. Es gibt Waffen, welche eng zusammenhängen mit kriegerischen Organisationen, welch letztere ihrerseits wieder in sozialen Einrichtungen bestimmter Art wurzeln. Assagaien, Schild- und Kriegsschmuck der Masai, der Zulu gehören hierher. Wir wissen, daß, wo diese auftreten, gleich die ganze Organisation bis auf Tanz und Kriegsgeheul mit erscheint, wie bei den „Zuluaffen" am Rovuma.

Viele seltsame Gebräuche, welche an Eisen und Schmiede sich heften, sind nicht anders zu erklären, als indem man annimmt, daß Material und Handwerk durch Fremde in ein Volk hereingetragen worden sind. In Kongo wurden die Schmiede als königlicher Abkunft hoch in Ehren gehalten, während bei den Mandingo sie als Unreine gemieden werden; bei den Kabylen wird selbst im Gefechte der Eisenarbeiter verschont, anderswo gilt er als Zauberer. Bastian hat vor Jahren diese Gegensätze auf die Übertragung der Eisenbearbeitung von einem befreundeten Volke zu seinem Nachbarvolke und in der Aneignung seitens eines erobernden Volkes von einem unterworfenen zurückgeführt. Vielleicht liegt die Erklärung des Schmiedehandwerkes als eines wandernden in vielen Fällen näher. Aber die Maschona, welche für ihre der Eisenarbeit unkundigen Herren, die Matabele, Eisen schmelzen, Waffen und Spaten schmieden, rücken jenen Prozeß uns unmittelbar vor Augen[2]). Die Beschränkung einzelner Gewerbe auf besondere Klassen einer Bevölkerung ist wohl auch in vielen Fällen auf Zuwanderung ihrer Träger zu deuten. Daß z. B. in Fidschi die ganz den Eindruck der Importation in ihrem vereinzelten und unvermittelten Auftreten machende Töpferkunst völlig in den Händen der Weiber der Fischer und Schiffer ist[3]), könnte auf ihren Zusammenhang mit dem Wandern dieser Klasse hinweisen. Und ähnlich sind viele einzelne Hantierungen bei den verschiedensten Völkern an besondere Kasten (Schiffs-

bauer in Tonga und Fidschi!), an die Bewohner bestimmter Gegenden, Städte oder Dörfer gebunden. Noch in den Kulturländern ist die Lokalisierung vieler Gewerbe auf eingewanderte Fremde mit geschichtlicher Bestimmtheit zurückzuführen. Man denke an die deutschen Bergstädte im fernen Osten Ungarns und Siebenbürgens, an die flämischen Weber in England und die lombardischen Seidenspinner in der Schweiz.

Handel. Im Handel erfolgt der Ausgleich größerer Unterschiede des Kulturbesitzes, die entweder in der verschiedenen Natur des Bodens oder der Geistesanlage und -richtung oder dem Fleiße seiner Bewohner liegen. Ganz ähnliche Gebiete und ganz ähnliche Menschen haben einander wenig zu bieten. Auch die Entfernungen fallen ins Gewicht. In einer Periode geringerer Distanzen waren auch die Gegensätze milder, die Völker traten nicht als Träger ganz verschiedener Kulturen einander gegenüber, sondern variierten leicht eine Kultur. Je niedriger der Stand der Kultur im allgemeinen, desto weniger bedeutet der Handel. Der Handel der Naturvölker ist, sich selbst überlassen, gering. Die Ähnlichkeit der Erzeugnisse über weite Gebiete und besonders der Bodenerzeugnisse ist so groß, daß ein lebhafter Austausch unmöglich wird. Es liegt darin eine Hauptursache der Beständigkeit der ethnographischen Merkmale auf dieser Stufe. Erst die Kultur steigert die Gegensätze, und in diesem Prozeß wächst dann die Bedeutung des Handels. Wenn wir dennoch bereits den Handelsvölkern und Handelsorten begegnen, so erinnern wir uns, daß, solange nicht zahlreiche Einzelvölker in möglichst vielseitiger Entwicklung und Betätigung nebeneinander wirkten, wie wir sie heute auf der Welt sehen, eine gewisse Arbeitsteilung sich mehr geltend machen mußte als heute und zwar besonders in den zwei Richtungen des Beharrens und der Vermittlung der Bewegung, des Verkehres zwischen den Beharrenden. Es gibt Handelsverkehr, wandernde Händler, besonders Märkte auf allen Stufen der Kultur. Aber hier ist eben wegen der Arbeitsteilung nicht der Träger des Gegenstandes auch zugleich der Träger der Kunstfertigkeit. Die ethnographische Bedeutung der Übertragung durch den Handel ist daher häufig eine geringe, einseitige und im letzten Ergebnis negative. Von der Wirksamkeit der zentralafrikanischen Handelsvölker: der Tupende, oder der Motu Neuguineas im Kultursinne ist ebensowenig zu sagen, wie viel zu berichten wäre von ihrer Bedeutung für Staatengründung und Eroberung. Sie haben von europäischen Errungenschaften hauptsächlich Gewehre und Pulver in Umlauf gesetzt, die nicht zum Vorteil der Europäer diesen ins Innere vorausgingen. Fragt man, was außer ihnen noch zu finden war, so ist es ein Stück Zeug, ein Haufen Perlen, eine geleerte Glasflasche, ein verstümmeltes Wort. Es wäre lächerlich, dabei von Kulturgrenze zu sprechen.

Beim Häuptling von Rubanga, oberhalb der Stanley Falls, hörte Stanley hocherfreut endlich den Namen, den der Strom bei den Europäern und im unteren Laufe trägt, und ebendaselbst bezeichneten ihm vier-alte portugiesische Musketen, die ersten, die er seit Nyangwe in den Händen Eingeborener sah, die Grenze europäischen Einflusses. Weiter führt er nichts an. Als die Wißmann-expedition in der Nähe der Einmündung des Kuango in den Kassai europäische Tücher und seit dem Verlassen der Baluba das erste Feuersteingewehr fand,

hatte sie die große Grenze wieder erreicht, welche 4 Meridiane weiter östlich verlassen worden war. Oberhalb des Stanleypool trat auch bereits der Sandfloh auf, welcher von der Küste eingeführt worden war. Aber es war auch das Gebiet der höchsten Entwicklung der eigentümlichen Künste und Fertigkeiten der Eingeborenen überschritten. Durch die Verdrängung eines Gerätes, einer Waffe durch ein anderes wird auch die Fertigkeit aufgehoben, jenes anzufertigen. Und dieses ist das Wichtigere. Wo Eisen sich verbreitet hat, schwand mit der Zeit die Fertigkeit, in Stein zu arbeiten, und so finden wir, daß z. B. die Makonde, wenn ihnen Eisen fehlt, nur noch Holzspeere zu verwenden haben. Im Stillen Ozean bieten sich uns zwei Gebiete, von denen das eine dem Handel weit offen stand, während das andere kaum besucht wurde: Fidschi und die Admiralitätsinseln. Die frühe Verbindung der Fidschiinseln mit der übrigen Welt hat den Feuerwaffen dort früh eine weite Verbreitung gegeben. Die erste Folge war eine fortdauernde Reihe blutiger Kämpfe von den ersten Besuchen der Europäer bis zur englischen Besitzergreifung, eine Selbstzerstörung, der gegenüber die Missionare jahrzehntelang machtlos waren. Als die Challengerexpedition die Admiralitätsinseln besuchte, waren 109 Jahre seit der Entdeckung durch Carteret und 84 Jahre seit d'Entrecasteaux' Besuch verflossen, aber der Wechsel in den Sitten war keineswegs bedeutend. Ihr geringer Verkehr mit der Außenwelt hatte wesentlich das noch immer seitone Eisen schätzen gelehrt; der Betel schien sich seit Labillardiére mehr verbreitet zu haben; Pulver und Branntwein waren noch nicht eingedrungen. Die spärliche Bevölkerung machte einen bescheidenen, ruhigen Eindruck. Und dem entspricht der Charakter ihres ethnographischen Besitzes, wie wir ihn in unseren Museen sehen; derselbe ist nicht bedeutend, aber immer noch geschlossen in seiner Eigenart.

Der Fortschritt der Kultur geschieht leichter durch Neuwachstum aus ausgesäten Keimen als durch Aufpfropfung. Man behauptet, daß der Kaufmann die größten Fähigkeiten entwickle, friedlich für die Kultur zu wirken, doch sind diese Fähigkeiten beschränkt durch Elrwägungen des praktischen Vorteiles, welche oft sehr enge sind, und jedenfalls dient der Kaufmann nur zufällig oder nebenher der Kultur. Er beschränkt sich räumlich auf die seinen Interessen am meisten entgegenkommenden Bezirke. Wenn nicht die Kolonisation tropischer Länder fast ausschließlich dem Handel gefolgt wäre, würden die Stämme des Inneren auch ethnographisch weniger rein sich erhalten haben. Die zum größten Teil auf den Sklavenhandel basierten Niederlassungen der Europäer an den Küsten Westafrikas, besonders an der Gold-, Sklaven-, Elfenbein-, Pfefferküste Guineas, welche „wie Blutegel am Küstenstrich" hingen (K. Ritter), und die ähnlich einseitigen Handelskolonien der Araber an der afrikanischen Ostküste von Sansibar südwärts bis Sofala sind für die Kultur Afrikas im ganzen ohne Belang gewesen. Die Missionare haben einen großen Teil ihrer Tätigkeit auf die Beseitigung der üblen Folgen des dortigen Handelsbetriebes verwenden müssen. Wie innig Menschenhandel mit dem Sachenhandel auf tieferen Stufen, verbunden ist, braucht hier nur angedeutet zu werden. Es bedeutet den größten Umschwung in den Beziehungen der Kulturvölker zu den Negern, daß, seit der Handel die Verbindung mit der Sklaverei aufgegeben hat, die Mission sich ihm inniger gesellen konnte. Wo nicht unmittelbare Unterweisung eingetreten ist, hat die Nachahmung der vom Handel hergeführten Erzeugnisse fremden Gewerbes nirgends in hohem Grade bereichernd auf den Kulturschatz der Völker gewirkt.

Es sind teilweise ganz sterile Dinge aus der Nachahmung hervorgegangen, wie die Armbrust der Fan oder die musketenähnliche Keule der Fidschianer. Zu fruchtbarer Nachahmung war die Kluft zwischen der einheimischen und fremden Industrie zu tief. Wenn man die billigen und schlechten Baumwollenstofie aufnehmen wollte, so konnte man die Besseres leistende einheimische Weberei oder Flechterei nur verfallen lassen. Über den darin liegenden Verlust haben wir uns im 10. Kapitel ausgesprochen.

Politische Beziehungen. Politischer Zusammenhang gilt uns als ein höherer Grad von Verkehr, der enger und dauernder als der gewöhnliche und dadurch besonders befähigt ist, ethnographische Merkmale von einem Volk zum anderen zu tragen. Auch innerhalb einer und derselben Völkergruppe erklärt sich die gleichmäßige Verbreitung der in der Sphäre der sogenannten Naturvölker eine höhere Stelle einnehmenden Kulturerrungenschaften, also religiöser Vorstellungen, sozialer und politischer Ordnungen, häufig durch die Festigkeit der alle Schichten umfassenden sozialen, politischen Organisation. Aber aus der Übereinstimmung ethnographischer Merkmale auf politischen Zusammenhang zu schließen, ist nicht ohne weiteres zulässig. Man weiß, wie die sogenannten Zuluaffen die ganze Ausrüstung der Zulukrieger nachahmten, und doch war zwischen Ketschwäyos Zulus und Mirambos Watuta keine Spur politischen Zusammenhanges. Weil die Weiber der Mbocobie im Chaco, als sie zum Christentum bekehrt wurden, sich verschiedenfarbiger Fäden mit Knoten, gleichend den peruanischen Quippu, bedienten, um ihrem Gedächtnis bei der Beichte zu Hilfe zu kommen, nahm Gerland an, sie hätten zum peruanischen Reiche gehört[4]). Woher nahmen denn dann die Palauinsulaner den Gedanken ihres Rusl[5]), des Taues, das in Knoten und Verschlingungen der Enden geheime Botschaften von Person zu Person trägt? Wir haben gesehen, daß es andere Übertragungsweisen gibt, welche unter günstigen Bedingungen ebensoweit führen können, wie die innige Berührung der Völker in einer politischen Gemeinschaft. Sicher ist aber, daß die Wege und Mittel der Übertragung des Kulturbesitzes sehr oft zugleich die Wege und Mittel des politischen Einflusses sind. Vereinzelt einwandernde Händler, wie die Tupende Innerafrikas, werden die Herren, indem sie sich in den Lücken eines Volkes zu einem zusammenhängenden Netze ausbreiten.

Verbreitung durch Völkerwanderung. Zuletzt kommen wir auf jene Art der Verbreitung zu sprechen, welche gewöhnlich in den Vordergrund gestellt oder gar als die einzige angesehen wird: die Wanderungen der Völker. Es kommt oft vor, daß Völker mit Hab und Gut aus einem Lande in ein anderes wandern, und sicherlich gibt es keine vollständigere Übertragung und Ausbreitung als diese, in der wir Gedanken und Form, die Sache und die Kunst, sie zu machen, alles vereint nach neuen Gebieten sich in Bewegung setzen sehen. Die ganze europäische Kultur ist wie eine Pflanze nach Amerika, nach Australien übertragen und akklimatisiert worden. Es fehlt nichts Wesentliches, wo die Pflanze drüben in gleich fähige Hände kam wie in ihrer Heimat. Wo dies nicht

der Fall war, z. B. in den Mestizenländern des einst spanischen Amerika, ist manches verloren gegangen. Indessen auch in Ecuador oder Venezuela sind die Grundzüge erhalten geblieben, die auf Europa zurückführen. Wenn wir die Ostwanderung der lichtbraunen Insulaner des Stillen Ozeans, die Einwanderung der Polynesier aus dem malayischen Archipel voraussetzen, stellt die Frage sich uns entgegen: Ist in ähnlicher Weise nach Polynesien der Grundstock des malayischen Kulturbesitzes getragen worden? Oder ist nur einzelnes Malayische auf hier vorgefundenen Besitz früherer Ansassen gepfropft? Oder findet sich auch Neueres, das seither den Weg nach Osten fand? Fassen wir die Sprache, die religiösen Ideen, die gesellschaftlichen Einrichtungen, die Familie, das Haus, das Boot, die Tracht, die Werkzeuge des Fischfanges und des Ackerbaues, die Waffen zusammen, so ist die Summe der Gemeinsamkeiten eine zu große, die Zusammenhänge in derselben sind zu innige, als daß an ein zerstreutes oder gar zufälliges Übertragen zu denken wäre. Volk und Besitz sind zusammen gewandert, und es ist nichts wesentlich Fremdes darunter. Aber die Beispiele für solche Verbreitungen in toto sind nicht häufig. Wenn schon bei den Malayo-Polynesiem eine Verarmung in östlicher Richtung zu erkennen ist, so tritt sie uns bei den Eskimo Grönlands im Vergleich mit denjenigen des Beringmeeres noch deutlicher entgegen. Und die Malayen Madagaskars haben viel weniger aus ihrer malayischen Heimat mitgebracht als diejenigen des Stillen Ozeans. Nicht überall ist eine so ungehemmte Verbreitung möglich wie im mittleren Stillen Ozean, wo die ersten Malayo-Polynesier entweder keine oder wenige Besiedler vorfanden. Und doch waren schon diese auf die Benutzung verhältnismäßig kleiner Fahrzeuge angewiesen, welche nur kleine Bruchteile einer Inselbevölkerung in Bewegung setzen konnten. Vielleicht erklärt sich daraus das Fehlen manches ethnographischen Gegenstandes auf einer oder der anderen Inselgruppe oder Insel, und selbst eine so auffallende Tatsache, wie das Fehlen des Eisens östlich vom 130. Längengrad, darf nicht ohne weiteres auf eine Auswanderung vor der Zeit, in der das Eisen in den malayischen Archipel eindrang, zurückgeführt werden. Schwieriger wird die Übertragung, wo ein Volk sich nur bruchstückweise zwischen andere einschiebt. Verlust der Sprache und der Sitten ist oft unvermeidlich, und es zeugen nur noch Reste von seinem einstigen Dasein in Ortsnamen und vereinzelten Geräten und Waffen. Darauf führen zerstreute Vorkommnisse wie die Buschmannbogen und -pfeile bei Betschuanen, die Wurfmesser am Gabun und die Zuluschilde im Bundalande um so sicherer zurück, als diese Wanderungen häufig einen kriegerischen Charakter haben werden. Diese Verbreitungsweise wird derjenigen durch Handel und Verkehr ähnlich wirken.

Beherzigenswert ist eine allgemeine Bemerkung Rinks über die Wanderungen hyperboreischer Völker: Das waren keine Völkerwanderungen, wie die Geschichte sie hei reiferen und größeren Nationen kennt. Der Kampf mit der Natur, den sie auf jedem Schritte aufzunehmen hatten, ließ sie vereinzelt nur und langsam weiterrücken. Auch fanden sie wahrscheinlich keine Urbewohner, die sie unterwerfen und auf deren Kosten sie leichter leben konnten. Tatsächlich liefern uns die so beschränkten und lückenhaften Annalen der hyperboreischen Wandergeschichte eine ganze Anzahl von Belegen für weite

Wanderungen einzelner oder einer Familie, und nicht minder ist die Geschichte der Verschlagungen im inselreichen Stillen Ozean reich an solchen Fällen. Die Bedeutung dieser Fälle aber für das Ganze erhöht sich mit der Minderung der Gesamtzahl. Wandert der nördlichsten Eskimogruppe von Itah ein Fremdling aus Süden zu, so bedeutet dies unter Umständen den. Beginn einer großen Wandlung in den Merkmalen und Sitten dieser kleinen. Gruppe.

Wir sehen also hauptsächlich zwei Arten der Verbreitung vor uns. Der vollständigen und raschen Verpflanzung nicht einzelner ethnographischer Gegenstände, sondern des ganzen zusammenhängenden Kulturbesitzes eines Volkes stcht die langsame Aneignung auf den Wegen friedlichen Verkehres gegenüber. Man kann mit William H. Holmes diesen Prozeß Akkulturation nennen, sofern man auf die Gewinnung neuer Bezeichnungen Wert legt[6]). Auf diese Vorgänge ist schon darum besonderes Gewicht zu legen, weil man oft sich willig gezeigt hat,, auf ethnographische Übereinstimmungen hin sofort sehr weittragende Schlüsse auf Stammverwandtschaft zu begründen. Die ethnographischen Gegenstände wandern auf eigenen Wegen von Ort zu Ort, von Volk zu Volk. Völker verschiedensten Ursprungs tragen gleiche, Völker ähnlichen Ursprungs ungleiche ethnographische Merkmale. Die Ethnographie führt nicht auf Stammverwandtschaften, sondern auf Kulturgemeinschaften.

Man möchte sich fragen, ob nicht ein leichtsinniges Dahinsprechen von Behauptungen zugrunde liege, die dem anerkannten Verhältnisse ethnographischer Gegenstände zu ihren Trägern stracks entgegenstehen. Wenn Virchow in einer Mitteilung an die Berliner Anthropologische Gesellschaft[7]) den von anderer Seite vermuteten malayischen Ursprung der Botenstöcke darum nicht für wahrscheinlich hält, weil sie nicht nur in Westaustralien, sondern auch in Queensland vorkämen, so ist das gerade, wie wenn ich sagen wollte: die alten Steinschloßflinten in Westafrika sind nicht europäischen Ursprunges, da man sie auch im Inneren und im Osten des Erdteiles findet; oder: es gibt keinen primitiven Handel, keinen Tauschverkehr; es gibt kein Wandern von Bruchteilen eines Volkes über weite Strecken hin. Gleich nördlich von Australien beginnt das Gebiet einer Verbreitung malayischer Merkmale über das Vierfache der westöstlichen Ausdehnung Australiens. Diese beschränkte Anschauung vom Wandern ethnographischer Gegenstände ist ebenso falsch wie jene schrankenlose, die, solange das Alte Testament mit seiner Völkertafel die Grundlage aller Vorstellungen von Ursprung und Wanderung der Völker bildete, kühnere Geister, welche über die Sitten und Gewohnheiten außereuropäischer Völker dachten, immer wieder bei den Juden anknüpfen ließ. Nicht bloß die Abessinier und die Afghanen, auch die Hottentotten und selbst die Eskimo wurden mit den Juden verwandtschaftlich verbunden. Der besonnene Hans Egede hat in seiner Beschreibung Grönlands ein Kapitel: „Sie haben verschiedene jüdische Gebräuche" und ist sehr geneigt, die Eskimo, ähnlich wie die Amerikaner, auf jüdischen Ursprung zurückzuführen. Kein einzelnes Volk, auch nicht das wanderlustigste oder zerstreuteste, besitzt das. Monopol der Verbreitung ethnographischer Merkmale über die Erde.

Es wäre ein Irrtum, zu glauben, daß die Wanderungen und der Verkehr nur Verbindungen knüpfen, sie sind vielmehr imstande, auch Zusammenhänge zu zerreißen. Kraft ihrer Beweglichkeit sind

die Schicksale der Völker so raschwechselnde, daß Brüche der Tradition zwischen Nächstwohnenden klaffen, und daß letztere vielleicht aus entlegensten Gegenden zusammenstießen. Der Einbruch Europas in Amerika, mit 1492 beginnend und in der Frist eines Jahrhunderts zur Gewinnung von mehr als der Hälfte des Erdteiles führend, ist vor allem ein lehrreiches Beispiel der gewaltigen Veränderung, welche nach einer langen einheimischen, wesentlich kontinental beschränkten Entwicklung die Aufschließung einer Verbindung mit einem anderen Teil der Erde hervorbrachte. Ist doch die Wirkung in einem Teile die völlige Vernichtung derer, welche hier lebten, und im anderen ihre Umwandlung teils in eine Mischrasse, teils in ein Volk von durchaus anderer, neuer Kultur. Eine durch lange Zeit abgesonderte Völkergruppe wird von einem solchen Einbruche um so stärker heimgesucht, je ungestörter vorher ihre Entwicklung gewesen.

Verbreitungsfähigkeit. Einige Dinge werden gern aufgenommen, verbreiten sich deswegen rasch, es sind natürlich diejenigen, welche notwendig sind oder den Neigungen der Menschen entgegenkommen; dagegen wird, was schwer und lästig, fallen gelassen und vergessen. Die weitesten Gebiete haben am raschesten die narkotischen Genußmittel sich erobert. Man bedenke, wie weit der Tabak, der Betel, der Branntwein sich verbreitet haben. Erstaunlich ist nächstdem die Verbreitung wirksamerer Waffen, welche nicht nur im Afrika unserer Tage mit dem Branntwein wetteifern, sondern gerade so rasch ihre Wege im alten Amerika machten[8]). Auch Schmuckmotive gehören zu den weitest verbreiteten und zu den in ihrer Verbreitungsweise willkürlichsten, launenhaftesten. Ganz vergebens wäre es, sie zur Grundlage von Klassifikationen machen zu wollen, indem etwa die Völker, welche gemeinsame Schmuckmotive besitzen, in Verbindung gebracht würden, v. Ihering hoffte, daß an der Hand der Verbreitung verschiedener Arten der Zahnfeilung „die Entwirrung der jetzt vielfach gemischten Volks- und Rassenelemente der (malayischen) Inselwelt gelingen werde"[9]). Doch zeigte sich bald, daß die verschiedenen Arten dieser Verunstaltung ohne strenge Regel verbreitet sind. Erst wo im Schmuck Formgedanken erscheinen, kann eine bestimmte Art des Ornamentes, z. B. in der Tätowierung, dazu dienen, die Ausbreitung zu verfolgen. Karl Rau hat recht gut die Linie zwischen leichter und schwerer übertragbaren Gebräuchen und Fertigkeiten gezogen, wenn er in seiner Arbeit über die alt- und neuweltlichen Steinschüsselchen[10]) sagt, den Gedanken dieser einfachen Aushöhlungen könne man so gut in Amerika wie anderswo entstanden denken, wenn dieselben einem einfachen praktischen Zweck dienten; verdankten sie jedoch ihren Ursprung einer religiösen Vorstellung, dann würde man geneigt sein, sie nach der Alten Welt zurückzuführen. Und ebenso gibt er an anderer Stelle wohl zu, daß aus angeborener Begabung heraus der Mensch an verschiedenen Stellen der Erde bei hinreichender Ähnlichkeit der äußeren Bedingungen auf dieselben Erfindungen gekommen sein könne, doch will es ihm undenkbar scheinen, daß das komplizierte System der Zeitrechnung der alten Mexikaner, Yucateken und Tolteken, das demjenigen zentralasiatischer Völker so ähnlich, hier und dort sich selbständig entwickelt haben sollte.

Inhalt und Form auf der Wanderung. Wird auch oftmals für den Beobachter der geographischen Verbreitung der ethnographischen Gegenstände das Unwesentliche das Wesentliche, so kommt es doch in vielen Fällen ebenso sicher darauf an, das Wesentliche aus dem Nebenwerk herauszuschälen. Einen verzerrten, umwucherten Formgedanken auf seinen Kern zurückzudrängen, wird besonders oft dort zur Aufgabe werden, wo die letzte, einfachste Form selbst wieder etwas Charakteristisches hat, das die Nachweisung derselben an weit entlegenen Stellen erleichtert. Selbst das gleiche Schmuckmotiv, die Verbindung verschiedener Motive in gleicher Anordnung oder Reihenfolge mag von nebensächlichem Beiwerk befreit, rein dargestellt und dann über weite Gebiete durch örtliche Abweichungen hin verfolgt werden. Es gibt eine Art der Verbreitung, die von einem Gegenstande nur die Idee übrig läßt, sein Gewand aber vollkommen umgestaltet. Die Neuseeländer sind wahrscheinlich mit der Kenntnis der im ganzen mittleren Stillen Ozean verbreiteten Tapa- oder Masibereitung in ihre neue Heimat eingezogen, fanden aber hier keine Rinde, die durch Klopfen mit gerieften Steinhämmern erweicht und ausgebreitet werden konnte. Knüpften nun die Versuche der Herstellung neuer Zeugarten jedenfalls an die „verlorene Kunst" an, so ist es von doppeltem Interesse, zu sehen, wie weit dieselben endlich von dem polynesischen Ausgangspunkte sich entfernten, um bei dem hohen Grade von Geschicklichkeit anzukommen, der in den geflochtenen Matten sich kundgibt. Diese, an die schönen tonganischen Flechtarbeiten anknüpfend, vertreten in jeder Beziehung und vollgültig die Tapastoffe der früheren Heimat. Umgekehrt breitet sich die Form leer und hohl aus, während die Idee sich verflüchtigt und damit der Zweck des Ganzen verloren geht. Der schloßlose Armbrustbogen der Fan im zentralen Westafrika, der Wirksamkeit nach nur mit einem schlechten, einfachen Bogen zu vergleichen, ist das beste Beispiel einer treuen Nachahmung der Äußerlichkeiten einer höheren Waffengattung unter Verkennung der Idee, die allein jener Form Bedeutung verleiht. Die fidschianische Keule, deren Gestalt eine Arkebuse nachahmt, der dem Dreispitz der Seeoffiziere vergleichbare Kopfschmuck der Melanesier gehören in diese Reihe, in welche das eingehendere Studium der Religionsvorstellungen schriftloser Völker einst noch eine Fülle ab- und ausgearteter Gedanken mythologischer und kosmogonischer Natur zu stellen haben wird.

Es handelt sich also nicht bloß um das Aufsuchen von Dingen, sondern auch von Gedanken, von Motiven ausgedehnterer Variationen. Entweder verfolgt man die Verbreitung eines einzigen Gebrauches, Gegenstandes usw. über die Erde oder über ein Land hin, oder man hat einen ganzen Komplex derselben zu beachten, welcher sich um den Mittelpunkt einer gemeinsamen Idee gesammelt hat. Es ist von Wert, sogar den Umkreis bestimmter Geschmacksrichtungen zu verfolgen. Schwarzrotweiß ist für die verzierten Waffen und Geräte der Admiralitätsinsulaner ebenso charakteristisch wie das Rot für den Bogen gewisser Indianerstämme, das Schwefelgelb eines Rindengeflechtes für verschiedenste Erzeugnisse der Salomoninseln. Der Besitz aller Völker umschließt eine Fülle gemeinsamer Gedanken, welche bei jedem einzelnen ein etwas anderes Gewand angenommen haben. Sehe ich z. B. auf Bogen und Pfeil, die vor dem Aufkommen der Feuerwaffen in allen Teilen der Erde heimisch waren, so muten

sie mich in dieser weiten Verbreitung als eine Erscheinung von gewaltiger Basis und geringer Höhe an. Wer durch einen weithingestreckten Kontinent unter verschiedensten äußeren Bedingungen die Verbreitung der Bogen verfolgt, der sieht ihre verschiedenen Formen wie Hebungen aus der allgemeinen Ebene der roheren Grundform emportauchen. Die Basis ist aber die Tatsache, daß derselbe Grundgedanke einer Waffe über die ganze Erde hin sich verbreitet zeigt, während in die Höhe sich die wenig hohen, aber breiten Stufen der Entwicklung dieses Gedankens übereinanderbauen, immer engere Räume einnehmend, bis endlich die kleinsten Unterschiede erreicht werden, welche aber immer noch weite Gebiete bedecken. Es ist wie eine flache Abstufung, wenn ich Nordasien und Nordamerika überschaue und zuerst erkenne, daß der Bogen sich überall findet, darauf sehe, daß in beiden weiten Gebieten der Bogen derselben Klasse angehört, und endlich den Eindruck gewinne, daß er in entlegenen Gebieten dieser Teile der Alten und Neuen Welt sogar in Einzelheiten der Struktur übereinstimmt, worauf dann erst die örtlichen Besonderheiten in Material, Schmuck und mehr oder weniger vollendeter Ausarbeitung zur Geltung kommen. So ist der einfache, am Scheitel verschmälerte Siouxbogen, welcher bemalt oder mindestens rot gefärbt ist, genau demselben Formgedanken entsprungen, wie der nordwestamerikanische, doch steht der letztere, auch wenn er rauchgeschwärzt vor uns liegt, durch die Feinheit der Arbeit hoch über jenem. Wollte man diesen Vorzug an einem einzelnen Merkmal demonstrieren, so würde man die Rinne an der Innenseite hervorheben; doch kann auch der flache Kiel der Außenseite, die Rundung der Enden, die besser gedrehte Schnur in diesem Sinne Verwertung finden. Wie eine Pflanze höher und breiter wachsend Zweige und Wurzelschoße immer aus demselben Keime treibt, so auch der Gedanke, welcher einem ethnographischen Gegenstande zugrunde liegt. Aus der ersten Form, der rein schützenden oder Maske, wuchs so der Helm, um zu schrecken, aus der über das Haupt erhobenen Maske ein Kopfputz, wie die Moquimasken[11]) ihn zeigen, aus der vom Träger abgelösten Maske die Maske in peruvianischen Gräbern und endlich die Steinmaske Mexikos oder Westindiens hervor, die die Eigenschaft der Tragbarkeit vollständig eingebüßt haben. Es ist wohl eine andere Art von Stammverwandtschaft, mehr im Spiegelbild als im gemeinsamen Ursprung beruhend, wenn die maskenartige Zurichtung der Köpfe und Skalpe Erschlagener in ihrer Verbreitung stellenweise mit derjenigen der eigentlichen Masken zusammenfällt. Es ist aber ein und derselbe nackte, einfache Gedanke, der in diesen wuchernden Entfaltungen immer wiederkehrt. Zuletzt schwer zu erkennen, wird er plötzlich ganz klar, wenn an die Stelle der Fortentwicklung Rückgang tritt, denn in der Verkümmerung fallen die Hüllen der äußerlichen Unterschiede, eine nach der anderen. So hat der Tschuktsche in seiner Hütte verschiedenere Bogen hängen, als man einmal in ganz Südafrika und dann im Feuerlande findet; denn in diesen beiden Gebieten bringt die Verkümmerung den Grundgedanken des gebogenen elastischen Stabes wieder rein zur Erscheinung.

[1]) Zeitschrift für Ethnologie. IX. S. 100.
[2]) Adolf Hübner, Über alte Befestigungen im Reich der Matabele. Zeitschrift für Ethnologie III. S. 65.

[3]) Th. Williams, Fidji and the Fidjans. I. S. 71.
[4]) Anthropologie der Naturvölker. IV. S. 401.
[5]) Über dieses Knotentau vgl. die Anm. zu S. 138 in Sempera, Palauinseln. 1873.
[6]) William H. Holmes, Pottery of the ancient Pueblos. 4th Annual Report Bureau of Ethnology. 1886. S. 266.
[7]) Verhandlungen d. Anthr. Gesellsch. Berlin. 1882. S. 33.
[8]) Den Indianern von Arauko, die 1599 Valdivia eroberten, gibt 0. van Noort 3000 Pferde, 100 Büchsen und 70 Harnische. Neuwe Schiffart. 1602. S. 55.
[9]) Zeitschrift für Ethnologie. XIV. S. 213 f. Vgl. auch die Arbeit A. B. Meyers im Ausland. 1883. S. 401.
[10]) Observation» on cup-shaped and other lapidarian sculptures in the Old World and America in Contributions to N. American Ethnology. Vol. V. 1882. S. 92.
[11]) Abgebildet bei W. H. Dall, Masks, Labrets and certain aboriginal Customs. 1885.

20. Die Lage, Gestalt und Größe der Verbreitungsgebiete.

Die Lage der ethnographischen Länder und Provinzen. Die Formen der Verbreitungsgebiete in Wachstum und Rückgang. Verbreitung in Gebieten dichter Bevölkerung. Zonenförmige Verbreitung. Völker, Erdteile und Meere. Kontinentale, littorale und thalassische Verbreitung. Geschlossene Verbreitung. Lückenhafte Verbreitung. Zersplitterung. Mehrtypische Völker. Gruppenweise Verbreitung. Durchdringung. Misenungsgebiete. Die Größe der Verbreitungsgebiete. Weite Verbreitung. Der Gemeinbesitz der Menschheit. Beschränkte Verbreitung. Inselbewohner.

Die Lage der ethnographischen Länder und Provinzen. Das Geheimnis der Lage vieler Dinge auf der Erde hat man zu ergründen versucht, und eine nicht unbeträchtliche Biblicrthek geographischer Werke würde aus den Büchern zu bilden sein, welche sich mit der Lage der Meere, Länder, Gebirge, Täler, Seen, aber auch der Städte und sonstiger menschlicher Siedlungen beschäftigen. Die Geographie ist ja die Wissenschaft der Lage, d. h. der räumlichen Anordnung der Dinge an der Erdoberfläche. Warum hat man denn da die gegenseitige Lage der Völker und Völkergruppen nicht mehr berücksichtigt? Ihr Geheimnis sollte um so viel mehr zur Entschleierung reizen, als die Lage, indem sie der Ausdruck des Zuruhegelangtseins an dieser bestimmten Erdstelle ist, das Ergebnis einer selbständigen Bewegung darstellt, deren Weg wir vielleicht von dem Punkte dieser heutigen Lage an zurückverfolgen können. Es kann dies von Bedeutung sein, wenn es sich um eines der sogenannten ungeschichtlichen Völker handelt, welche, da sie keine Geschichte haben, stets von dunkelstem Ursprung sind. Wir müssen freilich daran verzweifeln, Einzelheiten ihrer weiter zurückliegenden Geschichte kennen zu **lernen, aber** die tiefergehende Betrachtung ihrer Lage kann unter günstigen Umständen einen der wichtigsten Akte ihrer Geschichte, nämlich ihre **letzte große** Bewegung auf den Punkt der heutigen Lage hin, aus dem Dunkel **ans** Licht heben. Ein Völkerkenner, wie R. Hartmann, bekennt, **daß ihm** der Kopf sause und schwindle, wenn er nur daran zu denken **wage,** die einander physisch so ähnlichen dunklen Rassen Afrikas und **Melanesiens**

miteinander in Beziehungen zu setzen, „die vorläufig doch mehr oder minder ins Phantastische übergehen müßten". Wenn er dann hinzufügt: „Dennoch lebe ich bereits jetzt der festen Überzeugung, daß einst der Tag kommen werde, an welchem Erörterungen über einen ehemaligen Zusammenhang der schwarzen Rasse selbst von wissenschaftlicher Seite als zulässig betrachtet werden dürften"[1]), so möchte betont werden, daß die gegenseitige Lage dieser Völker beim heutigen Stande unserer Kenntnisse die einzige Quelle ist, aus der überhaupt eine Einsicht in diesen Zusammenhang möglicherweise gewonnen werden kann. Jedenfalls kann diese Betrachtung nach anthropogeographischen Grundsätzen ohne jede Gefahr, ins Phantastische abzuschweifen, angestellt werden, und ihr schlimmstes Schicksal könnte nur der Mangel des Erfolges sein.

Man wird dabei die L a g e der Völkergebiete, um die es sich handelt, zu den Meeren und Erdteilen und zueinander bestimmen, man wird ihre F o r m, welche der Ausdruck der einzelnen Besonderheiten der Lage ist, und endlich die in den G r e n z l i n i e n sich ausprägende mehr oder weniger scharfe Sonderung von den Nachbargebieten ins Auge fassen. Die Bedeutung der Größe der Gebiete wird ebenfalls zu würdigen sein. In allen diesen Erwägungen wird festzuhalten sein, daß innerhalb der bewohnten Erde die Naturlage der Länder die erste Bedingung der Lage ihrer Völkergebiete ist. Alle diese Tatsachen sind zu bestimmen im Hinblick auf die Tatsache, daß sie Folge einer Reihe von geschichtlichen Bewegungen sind, deren letzte in ihnen allein deutlich zum Ausdruck gelangen kann. Lage, Form, Größe und Grenze eines ethnographischen Gebietes führten zunächst immer auf die letzte geschichtliche Bewegung des Volkes oder der Völker zurück, welche in diesem Gebiete gefunden werden, und diese ist es darum auch, welche aus jenen erschlossen werden kann. Umgrenzen wir also zunächst die Räume, welche von bestimmten ethnographischen Objekten eingenommen werden, so erhalten wir Verbreitungsgebiete von der verschiedensten Lage und Gestalt. In Vielartigkeit des Umrisses gleichen sie den Ländern, welche die politische Karte zeichnet und könnten a l s e t h n o g r a p h i s c h e L ä n d e r angesprochen werden, und gleich diesen zerfallen sie in kleinere, durch Variationen bezeichnete Gebiete, e t h n o g r a p h i s c h e P r o v i n z e n. Sehr verschieden sind sie an Größe, und entsprechend ist die Verschiedenartigkeit ihrer Gestalt, welche entweder auf die Verbreitung von einem Punkt aus zurückführt oder eine einst weitere Verbreitung im Rückgang, in der Zurückdrängung zeigt. In beiden Fällen braucht das Verbreitungsgebiet kein lückenloses zu sein, sondern es liegt vielmehr gerade in der Verbreitung der Völker eine Neigung zum Auseinandergehen, deren Wirkung in den meisten Fällen die Zerstückelung des Gebietes sein wird, über welches sie sich ausbreiten. Es werden in sehr vielen Fällen zerstreute Provinzen in eine gemeinsame Grenze zu fassen sein, um das ethnographische Land zu gewinnen, und die Umrißlinie wird in der Regel die ethnographischen Länder und Provinzen besser zeichnen als das Flächenkolorit.

Die Form der Verbreitungsgebiete im Wachstum und Rückgang. Die G r u n d f o r m der kleineren geographischen Gruppen, in welche die Menschheit zerfällt, ist die des Kreises. Dem Kreise nähern sich stark

die Zeltgruppen der wandernden Hirten Asiens und die Reisighütten der rinderzüchtenden und ackerbauenden Neger. Aber auch Dörfer und Städte streben Anhäufung der Wohnstätten um einen Mittelpunkt an, und endlich hat selbst der Staat das Streben, sich zu „arrondieren". Auch die Verbreitungsgebiete der ethnographischen Gegenstände zeigen die gebogenen Grenzlinien, welche eine Folge der gerundeten Umrisse der kleineren Völkergruppen sind. Sie nähern sich der Kreisform, wo sie von einem Mittelpunkt ausstrahlen, und von Kurven begrenzt sind auch die Lücken, welche sie zwischen sich übrig lassen, wo sie von einer gemeinsamen Peripherie, z. B. einer Küste aus, nach dem Innern eines Erdteiles vordringen. Aus dieser Form heraus strebt ein Verbreitungsgebiet sich auszudehnen, in dieselbe zieht sich ein im Rückgange befindliches zurück. Das Wort Völkerinsel ist mehr als ein Bild, es ist ein genetischer Begriff, denn entweder ist es ein Kern, um welchen neue Gebiete sich anlagern werden, der sich also vergrößern wird, oder es ist der Rest eines einst größeren Verbreitungsgebietes. So sind die Inseln des Meeres entweder Kerne neuer Landbildungen oder Reste alter, versunkener Länder. Wachstum ist Ausdehnung, im Wachsen nähern sich diese Inseln einem gerundeten Umriß; im Rückgang entfernen sie sich leichter von demselben, weil dabei ebenso leicht Lücken gerissen werden, wie dort Lücken sich ausfüllen. Im Wachsen vereinigt sich das Getrennte, während im Rückgang alte Zusammenhänge sich lösen. Jede große kontinentale Erscheinung hat ihre insulare Spiegelung, alles Makrokosmische hat seine mikrokosmische Verkleinerung. Es bleibt der Boden und bleiben die Menschen, die Grenzen allein rücken zusammen. Und so ist auch in der Anthropogeographie wie in der Biogeographie die Entwicklung im engeren Rahmen einer Insel, eines Gebirgstales, eines Berges lehrreich wie ein Experiment. Es liegt in diesen Unterschieden auch ein Zeitmoment, da das ruhig und langsam Herangediehene und -gereifte über ein geschlossenes Gebiet sich zusammenhängend ausgebreitet haben wird, wenn das erst Werdende oder Herankommende noch zerstreut, zerstückt, gewissermaßen kolonienweise Kolonien sind ja auch politisch junge Länder — auftritt.

Und wenn von einer und derselben Seite her verschiedene Entwicklungen in ein Gebiet hineinwachsen, so werden mit der Zeit konzentrische Verbreitungsgebiete entstehen, welche Völker- oder Kulturschichtungen verschiedenen Alters ebenso an der Oberfläche sich nebeneinander legen lassen, wie die geologischen Schichten der Erdrinde an der Erdoberfläche erscheinen. Eine ethnographische Karte der Krim würde auf den steilen, schluchtenreichen Gebirgen der Südküste einen Streifen Bevölkerung von abendländischem Typus und mit häufigem Blond gemischt und in der Steppe, welche den größten Teil der Halbinsel einnimmt, dunklere, dünnbärtige Tataren nachweisen, und man würde nach der perekopischen Enge zu die türkischen Züge immer mehr in mongolische übergehen sehen; zugleich würde jene südliche Bevölkerung als die ackerbauende erscheinen, während die übrige nach Nord und Ost zunehmend nomadischer wird. Wenn die nötigen Tatsachen vorlägen, so würden wir ähnlich in konzentrischen Linien das Vordringen fremder Dinge nach dem Innern eines Erdteiles hin zeichnen können. Steinwaffen gab es in Südamerika vor

einigen Jahren nur noch im Innern von Guayana, am Schingú und im Feuerland; die steinernen Wurfkugeln (Bolas) der Patagonier rechnen wir nicht hierher, da diese ihre Lanzen längst mit Eisen bewehren. Feuergewehre waren aber erst viel beschränkter als Eisen, Nach Innerafrika war der Tabak vom Nil her bis über die Uëlle- Wasserscheide vorgedrungen, als vor etwa 30 Jahren [1891!] die ersten Feuergewehre erschienen. So kann denn auch Blumentritt den bei ähnlicher Sachlage anscheinend gerechtfertigten Versuch machen, die einzelnen Stämme von Luzon den Urbewohnern, der ersten Invasion (Igorrotes, Ginanes, Apáyäros u. a.) und der zweiten Invasion (Tagalen, Pampangos, Visayos, Horanos u. a.) je nach den dreifach geschichteten Wohnsitzen zuzuteilen, wobei freilich die Frage offen bleibt: Herrschte seitdem Ruhe? und als Antwort vor der Schematisierung solcher Vorstellungen zu warnen ist. Kleinere Erdräume zeigen sich von einem randweise vorschreitenden Verbreitungsgebiete gleichsam umsäumt. Noch in den siebziger Jahren war der Gürtel um die Aino nicht ganz geschlossen, solange sie Sapporo an der Küste hielten, nun sind sie ganz in den Ring der mit fast westländischer Hast Kultivation treibenden Japaner eingefangen.

Welche Waffe, welches Geräte ist früher dagewesen? Welches hat die vorhergehenden verdrängt? Ein Blick auf die Verbreitung zeigt dies häufig auf den ersten Blick dadurch, daß das ursprünglich vorhandene in zusammenhängenden Arealen verbreitet ist, während das später hinzugekommene eine insulare Verbreitung aufweist, die nach irgend einer Seite hin in ein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet übergeht; und diese Seite ist dann das Ursprungsgebiet. Daher der Kranz von Inseln des Deutschtums, welche den Kern der Deutschen im Osten von Mitteleuropa umziehen, daher die insulare Verbreitung der Araber und Europäer in Zentralafrika. Wo die mongolischen Wohngebiete gegen die malayischen abschneiden, wie z. B. in der Fukianstraße oder im südlichen Hinterindien, machen letztere den Eindruck, die älteren, zurückgedrängten, jene die jüngeren, vordringenden zu sein. Warum? Jene [die malayischen] liegen auf den Inseln und äußersten Halbinseln, diese haben weite Festlandgebiete fast bis zum Rand vollkommen angefüllt. In Hinterindien und Japan meint man Spuren einstiger größerer Ausbreitung der Malayen zu erkennen. Bei solcher Lage wird sogar die Frage berechtigt, ob nicht die jetzt so beträchtliche insulare Verbreitung der Malayo-Polynesier im Stillen Ozean einst einen größeren kontinentalen Rückhalt hatte. Die Frage nach der geographischen Lage ist auch bei den einzelnen Elementen mehrtypischer Völker sehr nahe gelegt und kann, wo sie überhaupt beantwortet werden kann, zur Aufklärung der Ursprungsfrage beitragen. Zuerst die Lage nach der Himmelsrichtung. Zweifellos wohnen auf Formosa die Chinesen auf der westlichen, Fukian zugekehrten Seite, die malayischen Einwohner auf der östlichen Hälfte. In den Vereinigten Staaten wohnen die Chinesen auf der pazifischen Seite und die Neger sind im Süden zusammengedrängt, in dessen Plantagen sie einst als Sklaven eingeführt worden waren. In Madagaskar sitzen die mehr negroiden Stämme im allgemeinen auf der Westküste und in Afrika die Araber auf der Nord- und Ostseite. Die Mehrtypischkeit eines Volkes erscheint als eine fast notwendige Folge der Nachbarlage. Die reinsten Ausprägungen einer

Rasse finden sich dagegen in den beziehungslosesten Lagen, z. B. in Süd- und Westafrika, Westeuropa, Südamerika. Die Gebiete der Mischvölker und der mehrtypischen Völker zeigen insofern ein wiederkehrendes Lageverhältnis, als diese den Übergang zu jenen bilden, sei es, daß sie randweise sie umlagern oder an einer Seite sich an sie anschließen. Dabei macht sich aber immer der Unterschied mehr und weniger günstiger Lagen insofern geltend, als das fortschreitende Volk sich jener bemächtigt, während das rückschreitende in diese zurückgedrängt wird. Darin beruht der geographische Adspekt des vielbesprochenen „Rückganges der Naturvölker", wie wir ihn oben im zehnten Kapitel gezeichnet. Die bevorzugten Stellen zählten wir bei Erwähnung der Tatsache auf, daß dünne Bevölkerungen immer nur auf sie sich konzentrieren, wie denn überhaupt der innige Zusammenhang zwischen Völkerverbreitung und Bevölkerungsdichtigkeit wesentlich auf die Tendenz beider auf die besseren Stellen sich be-



Fig. 28. Verbreitung der Fan, Mpongwe und Akoa am unteren Ogowe (s. S. 441).

gründet. Das Mitteldeutsche zeigt sich auf der ganzen Breite seiner Grenze als das rührig gegen das Niederdeutsche vordringende Element nicht bloß dadurch, daß es an den großen Strömen und an den großen Wegen, auch im kleinen, wie an dem einst niederdeutschen Harz sich zeigt, wo es von Stiege und Allrode ins Bodetal fortschreitet, sondern auch im Anschluß an die Gebiete größerer Dichtigkeit, in denen es am Rhein- und Elbtal und im Gebiet der Havel am weitesten vorgedrungen ist.

Die Formen des Rückganges können ähnliche oder sogar gleiche Formen annehmen. Auch die Räto-Romanen in den Alpen, die Kelten in Großbritannien oder die Wenden in Deutschland bilden Völkerinseln. Der Unterschied hegt aber einmal darin, daß die letzteren den einstigen Zusammenhang noch in der Gestalt und Lage der Trümmer erkennen lassen, und dann in dem eben erwähnten Gegensatze der Wahl der begünstigten Örtlichkeiten durch die Eindringenden und der wahllosen Zurückdrängung auf die minder günstigen Lagen, welche das Schicksal der Rückweichenden ist. Die Wachsenden wohnen an den Küsten, in

den Tälern, an den Quellen, auf den Lichtungen; die Zurückweichenden müssen im Innern, in den Gebirgen, in den Wüsten und Wäldern Schute, ja Lebensfristung suchen. Jene haben die Sonne, die Fruchtbarkeit, diese die kalten und dürren Erdstriche inne, und wir haben gesehen, wie mit Bezug auf die Ökumene jene innen und diese außen wohnen. Nur wie ein Schimmer oder Schatten zieht die Erinnerung früherer weiterer Wohngebiete um ihre gegenwärtigen Sitze. W. v. Humboldt hat zuerst diese Merkmale eines nicht mehr auf dem Höhepunkt seiner Ausbreitung stehenden. Volkes an den Iberern hervorgehoben[2]), in bezug auf welche eine ganze Anzahl von Angaben vorliegen, welche die einstige Verbreitung über die Südküste Galliens und die größeren Inseln des Mittelmeeres bezeugen, während die wirkliche Verbreitung in dem Augenblick, wo sie uns entgegentreten, eine beschränktere ist. Der Name und die Vorstellung des Volkes nehmen einen größeren Raum ein als seine wirkliche Verbreitung. Es ist das Verhältnis, welchem wir in der Verbreitung germanischer Volks- und Ländernamen über einen großen Teil Europas begegnen, in Frankreich, der Lombardei, Andalusien, Rußland; die Wirklichkeit bleibt hinter dem Schatten einer größeren Vergangenheit zurück.

Die gleiche geographische Lage nimmt eine ganze Anzahl von-Völkern ähnlicher Stufe in den verschiedensten Gegenden der Erde ein. Gerade das Wald- und Buschleben ist häufig mit einem hohen Grade von ethnographischer Verarmung und gleichzeitig körperlicher Verkommenheit verbunden, so daß man stets bereit war, in den Waldleuten Glieder einer niedrigeren Rasse zu erblicken. Buschmann, Waldmensch kommt in den verschiedensten Sprachen als Bezeichnung verwahrloster Völker vor. In ähnlichem Sinne ist „Bergstamm". in Südindien fast synonym mit Volk niedriger Rasse und Kultur. Man hat die Lubu [Kubu] von Sumatra, die Ut von Borneo, die Veddah von Ceylon, die Orang Benua der Halbinsel [Malakka], die von A. K. [H.?] Keane als so weit vor den eigentlichen Malayen stehend angenommen werden, daß eine geologische Periode sie trenne (!), anthropologisch viel tiefer gestellt, als sie verdienen. Erst die genauere Untersuchung hat das Unbegründete dieser Ansicht erwiesen. Der Regierungsagent Worthington in Batticaloa führt „die wenigen vorhandenen Unterschiede der Veddahs" auf die natürlichen Wirkungen ihres einsamen Waldlebens und dessen Beschwerlichkeit zurück[8]). Damit stimmt die geringere Körpergröße der armen Osterinsulaner, die schon die Forster hervorhoben, das elende Aussehen der Neukaledonier, die vielfach die Merkmale einer Hungerrasse tragen, der kümmerlichere Zustand der Bewohner der südlichen Inseln des Marshallarchipels im Gegensatze zu den nahrungsreicheren nördlichen. Man möchte angesichts dieser Ähnlichkeiten von Hungerrassen sprechen. Vgl. das über die „Randvölker" im 4. Abschnitt Gesagte.

Verbreitung in Gebieten dichter Bevölkerung. Über jene kleinen Dimensionen der Gemeinde, des Familienstammes hinaus gehen Wachstum und Rückgang nicht gleichmäßig, sondern werden durch die Natur des Landes und durch die inneren Völkerverhältnisse beeinflußt. Aus der Summe der natürlichen Gegebenheiten heraus wirken Gebirge, Ebenen und Täler, Meere, Flüsse und Seen, Klima und Pflanzenwuchs in hervorragender Stärke auf die Verbreitung der Völker ein. Wir haben ihre Wirkungsweise in jenen Abschnitten des ersten Bandes betrachtet, welche den Mechanismus der geschichtlichen Bewegungen behandelten, und haben hier nur noch einmal zu betonen, daß bei jedem Versuche, Formen

der Völkerverbreitung zu deuten, wir immer auch nach den natürlichen Motiven zu fragen haben werden. Dieselben sind nicht immer die nächsten Ursachen dieser Formen, sondern können ihre Wirkung auf einem langen, mittelbaren Wege äußern, der am häufigsten durch die Dichtigkeit der Bevölkerung hindurch auf die Verbreitungsfoim hinführt. Wie aber die Bevölkerungsdichtigkeit mit dem Boden und Klima zusammenhängt, ist uns im siebenten Abschnitt bekannt geworden. In jedem Erdteil, in jedem Land lassen die Gebiete sich aussondern, in welche ein ethnographischer Gegenstand sich rasch verbreitet, und jenen entgegensetzen, die erst spät erreicht werden; die Verbreitung der Bevölkerung mit ihrem verschiedenen Maß von Dichtigkeit weist dabei Weg und Ziel.

Was fortschreitet, das breitet sich in jenen Gebieten aus, wo die Menschen zusammenströmen, wo reges Leben pulsiert, wo Verkehr ist; was zurückgeht, das flüchtet sich in die Stille, den Schutz der Menschenleere, in das vom Verkehre entlegenste Innere der Kontinente, auf kleine Inseln, in die Tiefe der Wälder und auf die Höhe der Gebirge. Dichte Bevölkerungen breiten rascher aus, dünne Bevölkerungen verlangsamen. Damit sind die geographischen Gebiete des Fortschreitens und des Rückganges, angezeigt. Ein Blick auf Nordasien, auf Nordamerika zeigt die vordringenden Europäer im Süden, im Westen, in den Tälern, an den Seen, in den klimatischen und hydrographischen Oasen. Was sie verschmähen, das bleibt den zurückschreitenden einstigen Besitzern offen. Ist eine Seite des Landes besonders ungünstig, so werden sie dieser zugedrängt; in Nordasien ist diese Seite die nördliche, in Nordamerika und Australien die westliche. In allen Wüstenländern sind die Wüsten gleichsam die Kessel, in welche die Zurückgedrängten hineingetrieben werden; in den Waldländern sind es zuerst die Wälder überhaupt, und wenn diese in den Ebenen gelichtet werden, die bewaldeten Gebirge. So wohnen überall in Afrika in den Savannen die großen, mächtigen, auch individuell hochgewachsenen und starken Stämme, in den Wäldern die kleinen Jägerstämme und die Flüchtigen jeder Art; auch die Staatslosen, wie z. B. wandernde Händler, sind auf die Lichtungen jener Wälder verwiesen, welche zwischen den Staaten als gemiedener oder höchstens neutraler Boden sich ausdehnen. Im Sinne des Kulturbesitzes entsprechen die Bergstämme Indiens, Luzons, Sumatras den Waldstämmen Afrikas, den Steppenjägern Südamerikas. Sie alle sind arm, zurückgedrängt, isoliert.

Nehmen wir Eisen als Maßstab. Wo fand man in Asien und Afrika, diesen eisenreichen Erdteilen, einst eisenlose Völker? In dünn bewohnten Randgebieten. Als die Russen Sibirien eroberten, trat ihnen die Kunst der Eisenbearbeitung nur bei den Jakuten entgegen, von denen sie zu den Tungusen übergegangen war. Es liegt aber auch kein Zeugnis dafür vor, daß die Tungusen an der Ochota den Russen mit Eisen entgegengetreten sind. Ob sie es zu schmieden verstanden oder es nur würdigten, trugen und zur Not kalt bearbeiteten, wie im Anfang die Tschuktschen, Kamtschadalen u. a., ob schiffbrüchige Japaner, ob ein regelmäßiger russischer oder japanischer Handel das Eisen zu diesen brachte, ist eine offene Frage. Die Funde in Gräbern des Tschuktschenlandes deuten auf japanische oder chinesische Zufuhr. Wenn man nun die nordsibirischen Völker doch im ganzen und großen der eisenlosen Stufe zugewiesen hat, weil selbst da, wo sie Eisen besaßen und benutzten, es immer nur neben einer Überzahl knöcherner und steinerner Werkzeuge*)

und nur bei den Jakuten in Verbindung mit der Schmiedekunst auftrat, so ist der Zustand doch ein ganz anderer als im äußersten Polynesien oder in Amerika. Dieses Gebiet ist nicht ganz getrennt vom Eisenland in Süd- und Mittelasien; es ist eisenarm, aber nicht eisenlos. So waren einst auch die Herero, Hottentotten und Buschmänner Südafrikas eisenarm. Wer möchte aber behaupten, daß sie das Eisen nicht gekannt hätten, weil sie fast alle Pfeile mit Knochen- oder Steinspitzen bewehrten? Es erinnert diese Erscheinung mehr an jene in Ostpolynesien uns entgegentretende ethnographische Verarmung.

Zonenförmige Verbreitung. Durch die nahe oder ferne Abhängigkeit vom Klima und durch die Lage und Gestalt der Ökumene gewinnt die Verbreitung der Völker eine Neigung zum Z o n e n f ö r m i g e n, die nur ein Fall der großen biogeographischen Tatsache der zonenförmigen Verbreitung zahlreicher Lebensformen ist. Die Geschichte der Völkerwanderungen und Kolonisation läßt bis in die letzten Jahrhunderte diese Neigung erkennen; indem die Russen Sibirien bis an den Stillen Ozean eroberten, sind sie wesentlich in derselben Zone geblieben. Daher der breite Streifen des russischen Reiches, der in Europa und Asien am Eismeer liegt und den Polarkreis an vielen Stellen überschreitet, nirgends aber den Wendekreis erreicht. Die angelsächsische Kolonisation in Nordamerika hat ebenfalls sich nicht nach Süden in die tropischen Regionen ausgebreitet, sondern ist bei ihrer Verbreitung von Osten nach Westen in der gemäßigten Zone geblieben. Die an wärmeres Klima gewöhnten Franzosen und Spanier haben in Nordamerika von Louisiana und Florida an zu kolonisieren begonnen. Noch heute [1891!] geht die deutsche Auswanderung fast ganz nach Nordamerika, die italienische, soweit sie überseeische Länder aufsucht, zu zwei Dritteilen nach Brasilien und den La Plata-Staaten. Innerhalb Nordamerikas finden wir Irländer und Skandinavier besonders in den nördlichen Staaten. Die Hauptmasse der aus Afrika herübergeführten Neger wohnt noch immer in den Südstaaten von Nordamerika, und die einzige Stelle Afrikas, wo eine Bevölkerung nordeuropäischen Ursprungs sich in großer Masse festgesetzt und staatenbildend ausgebreitet hat, liegt im gemäßigten Süden, von wo die englischen und holländischen [1891!] Staaten und Kolonien langsam gegen das wärmere Innere hineinwachsen.

Eine größere Erscheinung ist es, welche uns in den K u l t u r z o n e n entgegentritt. Zwei Gürtel der Dürre und der Menschenarmut ziehen um die Erde; es sind die Passatgürtel, welche innen und außen in der heißen Zone und den beiden gemäßigten Zonen von klimatisch günstiger gearteten und dichter bevölkerten Strichen umgeben sind. In jenen wohnen Nomaden, in diesen Ackerbauer, über die Grenzen aber greifen jene hinüber und dringen in die bevölkerten und reicheren Gebiete ein, setzen sich in denselben fest und gründen ihre Staaten, die wir auf der Nordhalbkugel geschichtlich wie räumlich gleich eng mit den Wandergebieten zusammenhängen sehen. Diese Gürtel sind Gebiete rascher Verbreitung, wie noch in geschichtlicher Zeit die Ausdehnung der Araber vom Indus bis zum Atlantischen Ozean in Zeit von wenigen Jahrzehnten hat erkennen lassen. Wie wir in Asien den mongolischen und türkischen Spuren vom Eismeer bis zum Indischen Ozean begegnen, so sind arabische Einflüsse nach Europa und nach Innerafrika von diesem Gürtel nord- und südwärts vorgedrungen,

so daß sie hier wie dort zwei Zonen parallel dem Steppengürtel einnehmen. In Nordamerika stellt sich uns die Frage, wie weit ethnographische Eigentümlichkeiten der Eskimo sich nach Süden hin verbreitet haben (Kähne aus Tierhaut, Schneeschuhs). Auch in kleineren Bezirken ist die zonenförmige Verbreitung öfters vorauszusetzen. Wenn nach der Natur der Dinge eine reine zonenförmige Anordnung auf der Erde nicht Platz greifen wird, so sind doch unzweifelhaft Tendenzen und Anläufe dazu vorhanden. Der Zusammenhang des Klimas mit dem menschlichen Leben und Treiben ist zu eng, als daß solches nicht vorauszusehen wäre. Und so gehört es denn sicher zu der Erforschung der geographischen Verbreitung, im Sinne des Experimentes ethnographische Erscheinungen durch latitudinale Zonen über die Erde hin zu verfolgen.

Solange man einen Einfluß des Klimas auf den Körper unmittelbar, geradlinig wirkend, nachweisen wollte, war die Zonenverbreitung der Rassen ein Gegenstand häufiger Betrachtungen. Aber das war die Zeit, in welcher man Erklärungen in der Art derjenigen von Ellis liebte, der betonte, wie die Menschen an der Hudsonbai nach Norden, ebenso wie die Bäume, immer kleiner würden, bis sie bei 67° N. B. überhaupt verschwänden. Der Hyperboreer wird also am Polarkreis zum „nordischen Zwerg", der den allgemeinen Namen Lappe bekommt[5]). Da aber die dazu noch überschätzten patagonischen Riesen der Verkümmerung zu widersprechen scheinen, so läßt Zimmermann die letzteren aus „dem unteren Teil von Paraguay, der Ebene zwischen Chile und Paraguay" einwandern. Ohne Willkürlichkeiten ging es bei diesen logischen Einzwängungen nicht ab, und was von Klassifikationen auf dieser Grundlage entstanden ist, hat nur historischen Wert behalten. Natürlich spielten die klimatischen Einflüsse die wichtigste Rolle, wurden aber in der willkürlichsten Weise verwendet. Der große Unterschied, welchen die in der Richtung der Meridiane aufeinanderfolgenden Länder Amerikas hinsichtlich des Klimas zeigen, soll z. B. zur Absonderung der Völkerschaften beigetragen haben, weil dieselben, in nördlicher oder südlicher Richtung wandernd, bald in Gegenden kamen, deren ungewohnte Kälte oder Hitze ihnen Stillstand geboten. In derselben Weise sollen auch die großen Höhenunterschiede gewirkt haben. Wenn nun dennoch in der Alten Welt viel verschiedenere Völker wohnen als in der Neuen, so soll dies, wenigstens zum Teil, auf die Möglichkeit zurückführen, in jener bei vorwaltend latitudinaler Anordnung der Gebirge große Räume innerhalb desselben Klimas einzunehmen, was in dieser nicht möglich ist, wo das mächtige meridionale Gebirge eher ausgleichend wirken konnte. Carus' Nacht-, Dämmerungs- und Tagvölker sind wohl das beachtenswerteste Beispiel einer solchen Klassifikation. Weitergehend noch ist die von Zeune[6]), welche auch noch eine Teilung nach orographischen Momenten vornimmt und zu folgendem Schema kommt:

Nord.

Westl. Halbkugel.	Östl. Halbkugel.
1. Hochschädel.	
4. Apalach. od. Natchezrasse.	1. Kaukas. od. Iranrasse.
2. Breitschädel.	
5. Gujana- [Guayana-] od. Karaibenrasse.	2. Mongol. od. Turanrasse.
3. Langschädel.	
6. Peruan. od. Inkarasse.	3. Äthiop. od. Sudânrasse.

Süd.

Wir werden kaum mit Perty hervorzuheben haben, daß die Natur ihre Formenmannigfaltigkeit nicht nach solchen logischen Konstruktionen ordne. Durch die unüberlegten Parallelisierungen der Planetenteile und ihrer Menschen ist in dieser wuchernden Entwicklung auch die Geographie geschädigt worden. Bis auf den heutigen Tag verdächtigt man die anthropogeographischen Schlüsse, indem man auf diese Ausschreitungen hinweist, für welche hauptsächlich das vollkommene Vergessen des Begriffes der Zeit verderblich wurde. v. Paw gab den 38. ° R [47,5° C], angebliche Maximaltemperatur Senegambiens, als die Temperatur an, bei der der Neger am schwärzesten sei. Dagegen appellierten an Feuchtigkeit und Kühle des amerikanischen Klimas alle, denen die Einfarbigkeit des Indianers Spekulationen über die Abhängigkeit der Basse vom Klima verdarb. Daß in Nordafrika, wo die höchsten Temperaturen des Erdteiles liegen, viel hellere Völker wohnen, als im gemäßigten Südostafrika, und daß das südwestliche Nordamerika Gegenden hat, die nicht viel kühler sind als die glühende Wüste Sáhara, wurde bei diesen Betrachtungen übersehen, denen nichts so sehr entgegenkam als die Ungenauigkeit der geographischen Vorstellungen. Wir wissen heute z. B. auch durch die Beobachtungen von G. Fritsch, daß die im Feuchten, Heißen wohnenden Amakosa nicht dunkler sind, als die am Rande der dürren Kalahari im Hochland wohnenden Betschuanen[7]).

Wenn die klimatischen Ursachen häufig in der zonenförmigen Verbreitung sich geltend machen, so ist doch an die Lage der Landmassen ebenfalls zu denken, deren Einfluß auf die Gestalt der Ökumene wir oben zu bestimmen suchten. Es ist daher unrichtig, aus jener Verbreitung sofort auf klimatische Ursachen zurückschließen zu wollen. So scheinen z. B. in bezug auf die Verbreitung der Rassen die wärmeren Länder der Erde eine eigentümliche Stellung einzunehmen. Sie sind ohne Zweifel reicher an Rassen als die übrigen. Alle in gemäßigten oder kalten Zonen lebenden Rassen der Menschen können mit Bestandteilen in Verbindung gebracht werden, die der Tropenzone angehören, in der letzteren aber findet man außerdem andere Rassen, die dort nicht vorkommen. Im Gegensatz dazu ist die südliche kalte Zone unbewohnt, und in der nördlichen kalten Zone wohnt nur ein Bruchstück der mongolischen Rasse, deren Schwergewicht in der nördlichen gemäßigten Zone liegt. In die südliche gemäßigte Zone greifen Amerikaner, Polynesier und Australier über, die wiederum Rassen angehören, deren Schwerpunkt weiter nordwärts fällt. Dagegen gehören die dunklen negroiden Rassen den wärmeren Teilen Afrikas und der Länder des Stillen und Indischen Ozeans an. In Wirklichkeit steht hier das zusammenhängende Verbreitungsgebiet der landreichen Nordhalbkugel der Zersplitterung der Süderdteile in weit auseinanderliegende mehr oder weniger geschlossene Gebiete gegenüber.

Völker, Erdteile und Meere. Der Wunsch hat stets bestanden, besonders die körperlichen Merkmale der Völker über die Erde in einer Weise zu verteilen, welche die Menschheit in geographische Gruppen zerlegt, so wie Tiere und Pflanzen einer Gattung von Land zu Land in neuen Arten auftreten. Schon Blumenbach ist diesem Wunsche in Zahl und Benennung der von ihm unterschiedenen Rassen gefolgt, und vielfach wurde die scheinbare Übereinstimmung seiner fünfgliederigen Teilung mit der Fünfteilung der Erde als ein Vorzug gepriesen. Daß aber diese Über-

einstimmung höchstens in Amerika bestehe — und heute können wir Australien hinzufügen —, hat man schon zu seiner Zeit hervorgehoben und die Gefahr betont, daß aus der Gleichzahl unberechtigte Schlüsse gezogen werden möchten. Schon Zimmermann[8]) widersetzte sich der Linnéschen Einteilung der Menschheit in vier „der bloß politisch geteilten Erde" entsprechende Rassen. Wir werden sehen, daß geschlossene Räume insular, d. h. isolierend wirken, aber die größten, wichtigsten Wohngebiete der Völker gehören den zu einer einzigen Landmasse verbundenen Erdteilen der Alten Welt an. Von Australien allein kann man sagen, daß Lage und Größe es ganz dazu bestimmten, von einer einzigen Rasse bevölkert zu sein, in welcher freilich sehr verschiedene Mischungselemente aufgegangen zu sein scheinen. Nur von diesem kleinsten Teile der Erde kann gesagt werden, was Kollmann auf Amerika anwendet: „Es scheint mir der naheliegende, um nicht zu sagen naturgemäße Gang unserer Vorstellungen zu sein, daß wir einen Kontinent von solcher Form und solch isolierter Lage zunächst von einer einzigen Rasse bevölkert denken." Die Zusammenschließung einer Ländermasse zum Erdteile durch die gemeinsame Tatsache der Abgeschlossenheit durch die See ist nur eine Eigenschaft. Dieselbe schließt aber nicht aus, daß einzelne Stücke eines Erdteils nicht ganz diesem, sondern zum Teil anderen gehören, und daß die Meere wie große Wirbel die Völker randweise um sich gruppieren als Bewegungserreger und Wandergebiete. Und so ist es. Das Mittelmeer tut dies in so entschiedener Weise, daß der Begriff mittelländische oder mittelmeerische Rasse sich in der Wissenschaft festsetzen konnte, als einer Rasse, welche drei Erdteilen gemein ist. Ähnlich wohnen die Malayen zwischen Asien und Australien[9]), und nicht eine Rasse, sondern ein Volk ist es, welches uns im Beringmeer als gleichzeitig Asien und Amerika an gehörig entgegentritt. Die große Rassengruppe der Mongoloiden aber sitzt um die größte Meeresbucht der Erde, deren äußerste Punkte Madagaskar und Kap Hoorn, die Lorenzinsel und Neuseeland bilden. Mit demselben Rechte wie zu dem Kontinente können also zu den Meeren größere Gruppen der Menschheit in Beziehung gesetzt werden. Man kann die Mongoloiden den Rändern des Stillen Ozeans, die Kaukasier dem Nordatlantischen Ozean, die Äthiopier vorwiegend dem Indischen Ozean zuweisen. Aber gerade so wie in der Anlehnung an die Kontinente liegt auch in dieser Beziehung zu den Meeren nur etwas Allgemeines, gewissermaßen Angedeutetes. Man kann damit nicht ins einzelne gehen, ohne der Natur Gewalt anzutun. Die Äthiopier grenzen an den Atlantischen und ragen auch tief in den Stillen Ozean hinein, die Mongoloiden treten im hohen Norden an beide Ufer des Atlantischen Ozeans, und die Kaukasier rüsten sich zur Ersetzung der Australier, Neuseeländer und Indianer im Stillen Ozean. Im Grunde führen alle diese Beziehungen immer nur auf die Tatsache der weiteren und zusammenhängenden Ausbreitung der Rassen zurück, durch welche sie zur Ausfüllung großer Erdräume unter Begünstigung durch das verkehrfördernde Meer geführt wurden.

Der Ausdruck „mittelmeerische Rasse[14] ist ebendarum geographisch bedenklich, denn das Mittelmeer liegt in einer Ecke des in Wirklichkeit europäisch-westasiatischen Verbreitungsgebietes dieser Rasse, welche treffender nach dieser Verbreitungsweise genannt würde. Aber im Grunde ist die Be-

nennung der Rassen nach ihrer Verbreitung oder geographischen Lage nicht au wünschen, da es unlogisch scheint, Bewegliches an Örtlichkeiten zu binden. Nichts ist veränderlicher als ihre Lagen. Die Kaukasier wohnen jetzt um die ganze Nordhalbkugel herum, die Mittelländer könnten heute schon als Nordatlantiker bezeichnet werden, die Europäo-Westasiaten dominieren in Nordamerika. Die Rassenbenennungen haben auf die Merkmale zurückzugehen. Wenn sie aber nichtssagend sein wollen, sollte man nichts einwenden.

Kontinentale, littorale und thalassische Verbreitungsformen. Den größten Einfluß übt auf eine Völkergruppe der Übergang vom Land aufs Meer. Daher bezeichnet der Gegensatz von kontinental zu littoral und insular das Größte, was innerhalb einer Völkergruppe vorkommen kann. Die Nordwestindianer sind die ethnographisch eigentümlichste Ausprägung der amerikanischen Völker; die Grenze zwischen einförmiger und gegliederter Küste in Nordwestamerika ist zugleich Völkergrenze bzw. ethnographische Grenze. Die Selbständigkeit der littoralen und insularen Eskimo steht unübertroffen, und für den Gegensatz der anthropologisch einander so nahestehenden Neger Afrikas und des Stillen Ozeans gibt es keinen fruchtbareren Ausdruck als die Unterscheidung der kontinentalen von den thalassischen Negern.

Wir hatten oben von der Bedeutung der Randlage Afrikas an der Westseite der großen altweltlichen Landmasse zu sprechen. Werfen wir einen ergänzenden Blick auf seine Ostseite, welcher Unterschied der Lage! Afrika gehört nicht nur durch den räumlichen Zusammenhang in der Landenge von Suês mit Asien zusammen, sondern auch durch die vermittelnde Einschaltung Arabiens, des afrikanischsten aller Teile von Asien, und durch seine Teilnahme an der Umrandung der indo-afrikanischen Bucht. Durch diese letztere wird seiner Ostseite ein ganz besonderer Charakter aufgeprägt, sie wird die Innenseite des Erdteils, die dem geschichtlichen Schauplatze zugewandte Seite und damit die belebtere, kultiviertere, von welcher aus trotz der Abgelegenheit von Europa bezeichnenderweise die bedeutendsten der älteren Versuche der Erschließung Afrikas gemacht worden sind. Während das Meer im Westen des Erdteiles leer und ohne Spuren voreuropäischen Besuches ist, sind östlich von Afrika 200 Längengrade mit bewohnten Ländern und Inseln erfüllt, die um das Becken des Indischen Ozeans wie um ein großes Mittelmeer gelagert sind.

Von einem Punkte in 3° N. B. und im Meridian von Borku läßt sich ein Kreis um ganz Afrika ziehen, dessen Durchmesser gegen 1200 geographische Meilen [8900 km] beträgt; derselbe schließt den größten Teil von Arabien und Syrien, einen großen Teil Kleinasiens, der Balkanhalbinsel, Griechenland, Sizilien, halb Italien und ein Stück der Pyrenäenhalbinsel mit ein, ebenso Madagaskar. Die kompakte Lage Afrikas prägt sich darin aus, daß in diesem Kreise das Land fast ebensoviel Baum einnimmt wie das Wasser. Denselben Mittelpunkt zur Ziehung eines Kreises benutzend, der das Mittelmeer beiseite läßt, schließt man, mit Ausnahme Westarabiens, rein afrikanische Gebiete ein, und schließt die im Norden und Süden europäischem Einfluß verfallenen Gebiete Afrikas aus. Durch eine solche Kreislinie die vorspringenden Punkte einer Ländergestalt zu verbinden, hat den Sinn, dasjenige in den Umgebungen der letzteren, was zunächst in ihren Wirkungsbereich gehört, zusammenzufassen. Der Begriff der Nachbarschaft, der durch Gemeinsamkeit der Lage geschaffenen Übereinstimmung in gewissen Richtungen wird auf

diese Weise wissenschaftlich vertieft. Wenn im Mittelpunkte dieser Figur ein Vulkan Asche auswürfe, die nach allen Seiten hin mit gleicher Kraft vertragen würde, so würde dieselbe in gleicher Menge an allen Punkten dieses Kreises niederfallen. Derartige regelmäßig aus dem Zentrum herauswirkende Kräfte kennt nun allerdings die Erdgeschichte nicht, aber was an Wirkungen von einem Lande ausgeht, seien es Winde, die nach außen wehen und mit der Trockenheit und Hitze auch den Staub der Sahara nach außen tragen, Pfianzensamen, durch Luft oder Meereswellen getragen, Flugtiere, welche vom Winde hinausgeführt werden, Menschen, die sich auf das Meer wagen, bewegt sich zunächst nach dieser Peripherie hin. Indem es dies nicht in rein radialer Richtung tut, sondern von den vorspringenden Punkten aus Sehnenbogen dieses Kreises abschneidet, gewinnt dieser letztere eine neue Bedeutung. Und diese Bedeutung liegt, um es zu wiederholen, darin, daß diese Kreisumfassung alles in der Nachbarschaft liegende Land und Meer mit einer Linie umzieht, die eine nicht ganz willkürliche Grenze der näheren Beziehungen darstellt. Daß eine andere Grenze ohne Willkür nicht gezogen werden kann, läßt vielleicht diesen Kreis minder überflüssig erscheinen, als er vielen dünken mag.



Fig. 29.

Geschlossene Verbreitung. Von dem Grundgedanken ausgehend, daß die Menschheit ein Bewegliches dem starren Boden der Erde entgegensetze, findet die Anthropogeographie in der Naturbeschaffenheit der Länder Gründe der Förderung oder Hemmung jener Bewegung und demgemäß an einigen Stellen der Erde verhältnismäßig gleichartige Bevölkerung, während andere das Bild der anthropologischen oder ethnographischen Buntheit bieten. Je stärker die Mengungs- und Mischungstendenzen in der Menschheit wirken, desto bedeutsamer werden die natürlichen Schranken, die sich ihnen entgegensetzen. Das tiefere Studium der Völkerkunde führt in der Tat über die Brücke der Anthropogeographie zur Geographie zurück, statt von ihr zu entfernen. So aufgefaßt, gewinnt das Auftreten übereinstimmender oder ähnlicher Völker in größerer Ausdehnung den Wert einer aufklärende» Erscheinung. Es bewährt sich wieder der induktive Kern einer geographischen Gruppierung. Eine verhältnismäßig „reine" Rasse scheint einen Ruhepunkt im Fluß der Entwicklung zu bilden. Wo finden sich aber derartige Ruhepunkte? Wo Sonderung nach außen mit Bewegungsfreiheit nach innen zusammentrifft, d. h. gerade da, wo die Anthropogeographie sie erwartet, wenn sie von den Grundgedanken ausgeht, daß die Menschheit ein Bewegliches auf dem starren Grunde der Erde sei. Die Sonderung wirkt dann ähnlich wie die Züchtung, welche bestimmte Formen zur Kreuzung bringt, indem sie dieselben gleichzeitig von der Kreuzung mit anderen abhält. Und ihr Ergebnis trägt in seiner Zusammengehörigkeit und inneren Übereinstimmung den Stempel einer Vollendung, wie man ihn der alten Geschichte zuspricht, die im engen Rahmen zweier mittelmeerischen Halbinseln sich entwickelte.

Es ist lehrreich, daß die Überzeugung von der fast Identität zu nennenden Übereinstimmung der Tasmanier mit den Australiern zu einer Zeit entstand, wo man von der Selbständigkeit Tasmaniens als einer von Australien (damals Neuholland) abgelösten Insel noch keine Ahnung hatte. Es war nicht bloß von vornherein wahrscheinlich, daß die Bewohner der Südspitze Australiens, als welche man Tasmanien ansah, demselben Grundstamme angehören würden wie die weiter nördlich wohnenden eigentlichen Australier oder Neuholländer, sondern man übersah infolge dieser Annahme auch gewisse Umstände, welche es uns heute schwerer machen, diese Identität ohne weiteres anzunehmen, nämlich den Mangel aller Wasserfahrzeuge bei den Tasmaniern, ebenso wie den höchst primitiven Zustand derselben bei den Süd- und Südostaustraliern. Es ist interessant zu sehen, wie ein Hauptargument Andersons zugunsten der Übereinstimmung der Tasmanier und Australier im Lichte der Selbständigkeit Tasmaniens sich gegen sich selbst wendet: „Es scheint," sagt er, „sehr unwahrscheinlich, daß die Van Diemensländer jemals den Gebrauch der Kähne oder Segelschiffe verloren haben sollten, wenn sie ursprünglich zur See hierhergekommen wären, und wir müssen daher annehmen, daß sie als ‚stragglers by land' von den nördlicheren Teilen Australiens hierherkamen"[10]). Übrigens haben, dies beiläufig gesagt, nicht alle früheren Erforscher Australiens der Meinung gehuldigt, daß dieser Erdteil ein einziges Land sei, sondern es betrachtet vielmehr z. B. Dampier denselben als aus mehreren Inseln bestehend. Die eingehendere Erforschung der Tasmanier hat zu anderen Anschauungen über ihre Stellung zu den Australiern geführt. Wir müssen ihnen Rasseneigentümlichkeiten von bedeutendem Betrage zuerkennen. Die Bevölkerung Tasmaniens war entschieden wollhaarig, und hierin liegt zunächst ein deutlicher Gegensatz zur australischen, in welcher dieses Merkmal nur da und dort hervortritt. Sie war in ihrem Schädelbau und ihren Gesichtszügen reiner negroid und bestimmter papúanisch. Das mag sowohl im Schutze der Insel gegen malayische Zuströmung als in der Möglichkeit unmittelbarer Verbindung mit den papúanischen Gebieten entlang der australischen Ostküsten gelegen sein.

Verbreitungsgebiete gleichartigen Inhaltes und Verbreitungsgebiete ungleichartigen Inhaltes sind auseinanderzuhalten, und es wird von Interesse sein, zu verfolgen, wie beide zueinander gelagert sind. Eine kartographische Fixierung derselben erscheint wünschenswert, ist aber noch heute nur in den rohesten Umrissen, gewissermaßen erst andeutend, auszuführen. Wo Völkergebiete sich in gleicher Ausdehnung lange erhalten konnten, werden sie stets einen Kern reinerer Erhaltung aufweisen, der freilich nicht immer zentral — die Zentraleskimo sind indessen doch die charakteristischste Gruppe des weitverbreiteten Volkes —, sondern überhaupt nach einer geschützten Stelle zu gelegen sein wira. Das Verhältnis der eigenartigen Bevölkerungen in den von Natur geschlossenen Inselländern, wie Neuguinea und Tasmanien, zu den über zehnfachen und größeren Raum ausgebreiteten Australiern, der Gegensatz des malayischen Formosa zum chinesischen Gebiet am gegenüber liegenden Festlande, die Tatsache, daß die Alandinsulaner mehr finnische Merkmale zeigen als die Bewohner der gegenüberliegenden Küste, der Gegensatz der semitenähnlichen Angehörigen der Bantusprachfamilie zu den „echteren" Negern der Nigerländer zeigten, wo die Unterschiede hauptsächlich zu suchen sind. In der natürlichen Abgeschlossenheit der Inseln vollziehen sowohl Mischungen als andere Veränderungen sich an

kleinen Abteilungen einet Rasse rascher und vollständiger als in der Grenzlosigkeit ausgedehnter Länder. Es liegt etwas Prophetisches darin, daß auf den kleinen Inseln der Baßstraße aus Vermischung europäischer Robbenschläger mit Australierinnen und Tasmanierinnen sich das neue Völkchen der „Sealers", eine kräftige Mischlingsrasse, die nur unter sich heiratet und nicht zurückgeht, sich gebildet hat. Wir sehen hier die Mischrasse, die einst in verdünnterer Form in Australien und Neuseeland zu finden sein wird.

Alle Momente, welche darauf hinarbeiten, größere Gruppen von Menschen voneinander zu trennen, so daß sie von wechselseitiger Vermischung abgehalten werden, haben die Tendenz, denselben eine Gemeinsamkeit nicht nur der Anschauungen, des äußeren Kleidens, Gebarens usw., sondern auch, in engerem Umfange, körperlicher Merkmale anzueignen. Es entwickeln sich Nationalphysiognomien bei Völkern, denen es gestattet ist, auf engem Rsaume lange zusammenzuleben. Sogar schon in der Gesichts- und Körperbildung, insbesondere im Grade der Hautfärbung von Indianerhorden wahrscheinlich familienartigen Zusammenhangs will man entschiedene Familienähnlichkeit bemerkt haben[11]). Noch mehr findet man solche Ansätze zur Bildung nationaler oder politischer Rassen natürlich bei Inselvölkern entwickelt. Die Briten, mehr noch die Japaner, die Isländer sind Rassen. Aber auch der Deutsche in Österreich ist verschieden von dem im Reiche, und dieser wieder vom deutschen Schweizer und vom Deutsch-Amerikaner. Ja, die Sonderung vermag noch in schwächeren Schranken vereinigend und vereinheitlichend zu wirken. Sobald man die großen Rassengruppen in kleinere Gemeinschaften zerlegt, wird man auf den Einfluß des sozialen Elements dadurch von selbst geführt werden, daß gewisse Unterrassen sich mit sozialen Zuständen decken.

Dem Ethnographen springt bei der Betrachtung der Bevölkerung Europas die anthropologische und ethnographische Einförmigkeit zunächst ins Auge, welche ihresgleichen nur in dem entgegengesetzt gelegenen, aber ähnlich geschützten Winkel Ostasiens wiederfindet. In West-, Süd- und Mitteleuropa herrscht unbedingt die helle, edelgebildete Rasse, welche man auch die kaukasische oder mittelländische genannt hat. Angehörige der mongolischen Rasse, welche als Hunnen, Avaren, Ungarn ins mittlere Donauland, als Esthen, Liven, Finnen in die ostbaltischen Länder mehr versprengt als verbreitet vorkommen, sind von den umwohnenden griechischen, germanischen, slawischen Völkerfluten derart zersetzt, daß sie ihren Rassentypus eingebüßt haben oder doch nur sehr verdünnt und abgewandelt denselben noch zeigen. Das Vorwalten eines Sprachstammes, einer Kultur, eines Glaubens stempelt die Europäer zu einer Kulturrasse oder zu einem kulturgeschichtlichen Produkt. Diese Methode der Durchdringung, welche ein altes Volk mit dem Stempel jahrtausendlanger Zusammengehörigkeit prägt, hat v. Richthofen zum Gegenstand einer eingehenden Betrachtung in dem Vortrage „Über die Ursachen der Gleichförmigkeit des chinesischen Rassentypus und seiner örtlichen Schwankungen" gemacht[12]). Haben doch gerade die Chinesen die ungeheure Menschenmasse in ihren Grenzen mit siegender Gewalt in eine „politische Rasse" zusammengeschmolzen, v. Richthofen kommt zum Schlusse, daß zwei Wege die Chinesen auf dieses Ziel hingeführt haben. Sie verschmolzen sich friedlich mit den früheren Bewohnern durch Einwanderung, Kolonisation und allmähliche Ausbreitung. Und sie verdrängten gewaltsam, unter Ausrottung

ganzer Völker, die früheren Bewohner und nahmen ihre Stelle ein. Um aber aus diesen Bewegungen ein dauerndes Ergebnis zu gewinnen, mußte die chinesische Kultur, einheitlich in allen ihren Teilen, starr, ungemein widerstandsfähig durch den engen Zusammenhang mit dem festgeschlossehen Familienleben dazu kommen. A. Bordier hat ähnliche Wirkungen im Auge, wenn er in seinen Vorlesungen über „Pathologische Anthropologie"[13]) die Malayen als das beste Beispiel einer künstlichen Rasse, eines „groupement momentanement fixé d'éléments composants divers" bezeichnet, worin der Zufall der Geschichte Ähnliches geleistet habe, wie die bewußte Absicht des Züchters tierischer Rassen.

Ist aber der Ausdruck „künstliche Rasse" gerechtfertigt? Was anderes ist hier künstlich als die Verstärkung der in der Natur selbst liegenden Anlässe zu Sonderung und Verbindung? Der Prozeß ist dieselbe Aus- und Abgleichung durch beständige Mischung von Elementen beschränkter Zahl und Mannigfaltigkeit unter Fernhaltung der Zufuhr neuer, fremder Elemente, wie er auf großen Inseln, ja auf isolierten Festlanden sich vollzogen hat. In bezug auf Kultur steht kein Volk der Erde weiter von den Chinesen ab als dasjenige, welches Australien vor der Ankunft der Europäer bewohnte; doch teilt es die Abschließung und die Beweglichkeit, welche allerdings dort die Folge eines reich entwickelten Verkehrs bei dichter Bevölkerung, hier dagegen das Ergebnis weitzerstreuten Wohnens auf armem Boden und in ungünstigem Klima ist.

Gruppierungen, die aus jüngeren Bewegungen hervorgegangen sind, schließen sich an natürliche Grenzen eher an als solche von höherem Alter. Eine Völkergruppe kann rascher sprachlich und im Kulturbesitz zur Einheitlichkeit gelangen als körperlich. Anthropologische Begriffe decken sich daher weniger mit geographischen als ethnographische. Wir haben nur ein Recht, den Ausdruck Melanesier im ethnographischen Sinne zu gebrauchen; im anthropologischen oder Rassensinne wäre er angesichts der malayo-polynesischen Einschiebungen nicht berechtigt. Die Tibbti der östlichen Sahara sind sprachlich ein Volk, sie gehören alle zur hamitischen Sprachfamilie; aber ihr Körperbau weist einige Gruppen zu den Negern, andere zu den Berbern. Ähnlich stehen die Tuareg zwischen hellen und dunklen, selbst ihre Nordstämme auf dem Hoggarplateau sind negroid infiltriert. Den Eindruck der größten Geschlossenheit erwecken nur die Völker, die nach Rasse und ethnographischen Merkmalen zusammengehören. Das können aber nur kleine oder geographisch geschützte Gruppen sein; bei den großen Rassen lassen solches die in der weiten Verbreitung gegebenen wechselnden Berührungen nicht zu. Bei den hellen Südafrikanern fallen Rasse, Sprache und selbst noch gewisse Merkmale zusammen, und in kleinerem Rahmen findet dies auch bei den Mincopie der Andamanen statt.

Lückenhafte Verbreitung. Die Gemeinschaften der Menschen auf der Erde sind notwendig zerstreut und durch Lücken voneinander getrennt, und so ist demgemäß auch die Verbreitung ethnographischer Gegenstände, welche am Menschen haften. Aber abgesehen von dieser Durchsetzung der ethnographischen Verbreitungsgebiete mit den „leeren Stellen der Ökumene" (s. o. Kap. 5) gibt es andere, oft viel größere Lücken,

welche der geschichtlichen Entwicklung dieser Gebiete angehören. Eine Wanderung kann verschiedene Teile eines Gebietes besetzen und dazwischen weite Lücken lassen. Ein Volk kann in zahlreiche Lücken eines anderen sich eindrängen, so daß es eine weitzerstreute Verbreitung zeigt. Eine Verbreitung kann zusammenhängend gewesen und von Lücken durchsetzt, gleichsam zerrissen worden sein. Endlich, aber dies dürfte der seltenste Fall sein, können in dem Verbreitungsgebiet desselben Volkes, derselben Rasse an einzelnen Punkten unter gleichen Bedingungen gleiche Abwandlungen eintreten. Das Vorkommen kleingewachsener Gruppen von Menschen in fast allen Ländern, wo die äthiopische Rasse wohnt, mag hierher gehören. Bei Buschmännern, Akka, Veddah, südiridischen Gebirgsstämmen, Andamanesen und Negritos gehen die mittleren Maße unter 1,5 m herab. Die Zwerge auf Madagaskar, die vielgenannten Quimos, sind nicht bestimmt nachgewiesen. Die Neue Hebrideninsulaner haben sich nicht durchweg als die „kleinen, behenden, hageren schwarzen, häßlichen Geschöpfe" gezeigt, wie Forster sie beschrieb. Aber man wird behaupten dürfen, daß, wo geringe Körpergröße Eigentümlichkeit einer großen Mehrzahl eines Volkes ist, dieses Volk in der Regel äthiopische Beimischung zeigt, wenn es nicht geradezu äthiopischer Rasse ist.

Es wird also auch in der Verbreitungsweise ethnographischer Gegenstände zu unterscheiden sein, ob sie lückenlos einen Raum ausfüllen, oder ob sie reihen- oder stufenweise oder von anderen Gebieten inselartig umschlossen oder endlich andere umschließend auftreten. Und dabei wird stets die Anlehnung an die natürlichen Verhältnisse, angefangen von der Gestalt der Meere und Erdteile und herabsteigend bis zu den Flüssen und Bergen, zu beachten sein, denn in der Natur des Bodens liegt Anlaß zu zahlreichen und großen Lücken. In zahlreichen Fällen wird man eine Menge kleinerer Verbreitungsgebiete der gleichen Erscheinung nachweisen können, welche z. B. an die Bevölkerungszentren aus politischen oder sozialen Gründen sich anlehnten. Es gehört hierher die Verbreitung römischer Einrichtungen durch die italiotischen Städte schon vor dem 4. Jahrhundert v. Chr. oder das Eindringen nordamerikanischen Geistes in die Großstädte des romanischen Amerika, die Verbreitung der Kupferkreuze von Katanga in den Handelsplätzen und Staatsschätzen Innerafrikas. Um die äußersten Punkte eines Verbreitungsgebietes wird eine Linie zu ziehen und damit ein Gebiet zu umgrenzen sein, in welchem Spuren der Völker, welche Träger jener Erscheinungen sind, auch dann gesucht werden können, wenn für ihr Vorhandensein vorher kein Zeugnis vorlag.

Eine große Anzahl von Gegenständen und Gedanken ist über die ganze bewohnte Erde hin in dieser Weise verbreitet. Zwischen ihrem Vorkommen an bestimmten Stellen mögen L ü c k e n klaffen, die sogar beträchtlich sein können, aber wenn zur Erklärung dieser Vorkommen es notwendig ist, sie über diese Lücke wegwandern zu lassen, erkennen wir, welche viel weitere Verbreitung sie einstens besaßen. Sie erinnern dann an das Auftreten derselben Pflanzenart auf den Hochgebirgen aller Erdteile. Diese Pflanzen müssen trennende Erdstriche überwandert haben, als dieselben ihrem Fortkommen günstiger waren als heute, und so stellt ihr heutiger Bestand den Überrest einer einst weiteren Verbreitung dar. Ähnlich, wenn wir Bogen und Pfeil an allen Enden der bewohnten

Erde in Feuerland und Grönland, in Südafrika und Lappland finden. Die großen Lücken in dem Verbreitungsgebiet dieser Waffen ändern nichts an der Tatsache, daß sie allen Erdteilen außer Australien angehören und daß sie nur mit Menschen von einem Teil zum anderen gewandert sind. Das Wurfbrett war vor einigen Jahren [1891!] nur in Australien und Grönland bekannt, wir haben seitdem isolierte Vorkommen bei den Tocama Brasiliens, wo es als Palheta zum Schleudern der Harpune beim Schildkrötenfang dient, und in Mexiko nachweisen sehen.

Diese Lücken in der geographischen Verbreitung eines ethnographischen Gegenstandes werden nun als eine gegebene Tatsache verzeichnet, der gegenüber man die Frage des Werdens und Vergehens überhaupt nicht

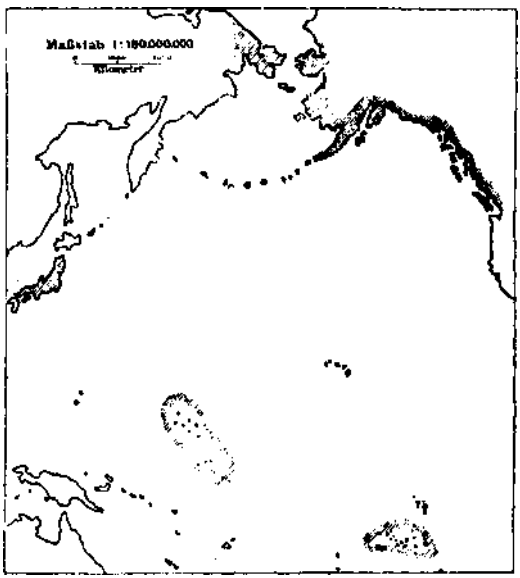


Fig. 80. Die Verbreitungsgebiete der Stäbchenpanzer.

aufwirft. Wenn bei den Polynesiern die Masken fehlen, welche bei den Malayen und Melanesiern vorhanden sind, so liegt darin noch für heutige Ethnographen ein Beweis, daß sie nicht ein Gewächs malayisch-polynesischer Urzeit sein können, ebenso ein Beweis dagegen, daß sie aus Melanesien nach Amerika gewandert sind, wie z. B. Dall meinte; denn „in Polynesien fehlen die Masken und sie würden doch dort zunächst sitzen geblieben sein, wenn sie über diese Inselreiche nach Amerika gewandert wären". Daß ein Gegenstand in Verlust, ein Gebrauch in Vergessenheit gerät, ein Gedanke verkümmert, das scheint also bei der Erklärung dieser Lücken ganz außer Betracht zu bleiben. Warum? Führen nicht dieselben Ethnographen sogenannte Überlebsei auf, die, aus einem Komplexe alter Sitten übrig geblieben, an dieser oder jener Stelle vereinzelt auftauchen? Es würde doch viel wissenschaftlicher und zugleich einfacher sein, die Frage zu erwägen, ob die Masken nicht aus irgendwelchen Gründen hier verschwanden, als an den allmächtigen „Völkergedanken" zu appellieren,

welcher gestattet, auf jeder beliebigen Insel sie aus schaffungsfreudigem Geiste eines Wilden neu und doch so ähnlich hervortreten zu lassen. Jene Frage hat immer den Wert einer Hypothese, welcher dieser abschließenden Behauptung nicht zukommt. Sagt uns Kubary, es könne keinem Zweifel unterliegen, daß ursprünglich alle Inseln Ozeaniens die heute nur auf den Karolinen noch erhaltene primitive Stammverfassung besaßen[14]), so liegt mindestens eine Hypothese, welche weiterführen könnte, in dieser etwas zu stark ausgesprochenen Behauptung. Wir können prüfen, ob die Stammesverfassungen von Tahiti und Tonga sich an diejenigen der Karolinen anschließen lassen, und die Kette der Verwandtschaften spinnt sich dann vielleicht bis nach Südasien fort. Grundsätzlich ist die Voraussetzung der Beziehung in einem zusammenhängenden Lebenskörper wie die Menschheit stets die berechtigtere.

In einigen Fällen sind wir imstande, durch geschichtliche Nachrichten die Lücken zu überbrücken, welche Völker heute auseinanderhalten, die früher eng zusammenhingen. Der europäische Keil in Südostaustralien hat seit genau 100 Jahren [1891!] die Südwestaustralier und Queensländer auseinandergerissen. Die Übereinstimmung der Sitten und Gebräuche ist trotz der weiten und nun schon lange dauernden Entfernung noch immer eine überraschende. Die Schaffung großer Reitervölker in den Prärieländern Nordamerikas durch die Einführung des europäischen Pferdes hat ein breites Gebiet neuer Sitten zwischen die alte ungebrochene Erstreckung der Indianer östlich des Felsengebirges hinein gelegt. Nicht immer hat das Verbreitungsgebiet des Pfeiles m Südamerika *jene* Lücke besessen, welche zwischen dem Gran Chaco und Feuerland durch die Verbreitung der Wurfkugeln gebildet wird, deren sich vorzüglich die berittenen Stämme Patagoniens bedienen. Wo alte Feuersteinpfeilspitzen im Boden liegen, wurde später die Bola geworfen. Auch die Tupi Brasiliens bieten heute das Bild einer zerstreuten Verbreitung, innerhalb deren Grenzen sie aber einst derart dominierten, daß die entdeckenden und erobernden Portugiesen im Anfang fast überall zuerst mit ihnen zusammentrafen, daher auch ihre Sprache zum Vehikel des Verkehres zwischen Europäern und Indianern überhaupt machten[15]). Als Guarani in Paraguay, als Lingua Geral im südlichen Brasilien wurde sie geradezu zur Kanzel- und in einem gewissen Sinn zur Literatursprache, und es wurde dies dadurch erleichtert, daß auch da, wo Tupi nicht saßen, Worte ihrer Sprache in anderen Idiomen auftauchten. Sie waren aber, wenn auch vorherrschend, so doch keineswegs ununterbrochen über das ganze Gebiet verbreitet, vielmehr ließen sie sich zwischen vielen anderen, von ihnen verschiedenen Stämmen nieder, und gerade darum hat es Schwierigkeiten gemacht, die einzelnen Stämme nach ihrer Stammeszugehörigkeit zu bestimmen. Lange sind einzelne weit hinauswohnende Zweige der Tupi für Angehörige anderer Stämme gehalten worden.

Nur unter der Voraussetzung, daß die Lücken in dieser Verbreitung etwas mehr als leere Stellen zwischen selbständigen Schöpfungsherden seien, wird denselben die Aufmerksamkeit zugewendet werden, die sie so reichlich verdienen. Ihr Inhalt kann mit Bezug auf den Gegenstand, dessen Verbreitung erforscht wird, sehr verschieden sein. Zwischen jenen vier Gebieten der Wurfbretter scheinen nur wurfbrettleere Stellen vorzukommen. Die Lücke zwischen dem Höhepunkt polynesischer Menschenfresserei auf Neuseeland und den Marquesas ist ganz anders ausgefüllt: überall Menschenopfer, auf Tonga noch im 19. Jahrhundert Wieder-

aufnahme der früher aufgegebenen Menschenfresserei, auf Samoa sagenhafte Erinnerungen an dieselbe, symbolisches Verschlingen eines Menschenauges bei großen Festen u. dgl.: alles Spuren einer einst weiteren Verbreitung, vergleichbar dem Gestrüpp, welches den Rest eines Waldes bildet, von welchem weit entfernt voneinander noch einige Bäume stehen. Und wieder anderer Natur sind jene Lücken zwischen den äthiopischen Zwergvölkern (s. o. S. 438), in denen gleichsam der gemeinsame Mutterboden ihrer Entstehung gegeben ist.

Zersplitterte Verbreitung. Im Gegensatze zu der Verbreitungsweise der Tupi steht diejenige, welche wir nördlich vom Amazonenstrom finden: Eine außerordentliche Zahl kleiner Horden und Stämme unter den verschiedensten Namen, gleichsam als wären hier die ursprünglichen Völkerschaften durch noch häufigere Wanderungen, Kriege u. a. unbekannte Katastrophen untergegangen und in solche schwächere Haufen aufgelöst und zerspalten worden. Dort gibt es Völkerschaften, welche nur aus einer oder aus wenigen Familien bestehen; vollkommen abgeschnitten von aller Gemeinschaft mit den Nachbarn, „scheu im Dunkel des Urwaldes verborgen und nur durch äußere Veranlassung hervorgeschreckt, eine höchst arme, verstümmelte Sprache redend: das betrübende Bild jenes unheilvollen Zustandes, da der Mensch, beladen mit dem Fluche seiner Existenz, gleichsam als strebe er, sich selbst zu entfliehen, die Nachbarschaft des Bruders meidet"[16]). Ist aber diese Verbreitungsweise etwas anderes als eine extremere Ausprägung der überall wiederkehrenden Tatsache, daß die Menschen in mehr oder weniger weit zerstreuten Gruppen wohnen, deren Größe und Zusammenhang allerdings je nach der Kulturstufe verschieden, die aber im Wesen überall die gleichen sind? Wir sind beim Überblick der Ökumene, bei der Betrachtung des Wesens der Bevölkerungsdichtigkeit, endlich bei der Auffassung der Verbreitung der Wohnplätze auf sie gestoßen und wir begegnen ihnen nun hier wiederum in der Verbreitung ethnographischer Merkmale. Jede Nationalitätenkarte irgend eines Teils von Europa lehrt dasselbe: Die Ausbreitung und der Rückgang der Völker, gehen beide nicht über weite Flächen gleichmäßig, sondern genau so gruppenweise vor sich, wie die Völker wohnen. Daher deutsche Dörfer zwischen polnischen oder französischen und umgekehrt. So wie es nun Gebiete gibt, deren politische Karten das Bild der größten Buntheit gewähren, so gibt es auch ethnographisch bunte Gebiete. Schon die lückenhafte Ausbreitung und die Durchdringung schaffen bunte Kartenbilder, aber es gibt eine zersplitterte oder zerklüftete Verbreitung, deren Karte den Eindruck einer Durcheinanderwürfelung von Völkersplittern macht. Denken wir an die Verbreitung der Juden, der Armenier. Die Geschichte erzählt ja von Zersprengungen ganzer Völker, deren Splitter und Trümmer dann weit umher zerstreut wohnen. Die Huronen wurden 1650 durch die Irokesen nach West und Süd auseinandergetrieben und kamen bis nach Detroit und bis an die Mackinawstraße. Wie häufig kehrt die Sage von dem versprengten Volks- oder Heeresteile wieder, der in einem Gebirgstale an einem Flusse halt machte und neue Wohnstätten gründete! Am unteren Ogowe sieht man die zerstreuten Gebiete der versprengten Abongo zwischen der massigeren Ausbreitung der seit längerer

Zeit ansässigen Mpongwe und dem meerwärts gerichteten Keil der erst **seit** zwei Generationen hier vordringenden Fan: drei charakteristische Verbreitungsformen auf engem Raume (s. Fig. 28).

Langsames Verdrängen und Eindringen ist häufiger und mag lange friedlich sich vollziehen, wie das Eindringen der Karaiben nördlich und Südlich von C. Gracias, wo die Sambos vor ihnen nach Nicaragua zurückgingen[17]), häufiger aber und im größten Maßstabe folgt verheerenden Kriegen, die weite leere Stellen schaffen, eine Einwanderung in allen Größen der Volkszahl und in allen möglichen Richtungen. So haben die kaukasischen Kämpfe der Russen die ethnographische Physiognomie Türkisch-Armeniens und Kleinasiens umgestaltet, und der russisch-türkische Krieg von 1878 hat dieses Werk durch rückwandernde Türken in verstärktem Maße fortgesetzt.

Durchdringung. Quatrefages glaubt etwas besonders Charakteristisches von den Guarani auszusagen, indem er sie als eine Rasse „alternativement pénétrante et pénétrée" nennt. Wenn wir über den Augenblick hinausdenken, kann eigentlich von jedem Volke dasselbe gesagt werden, denn jedes nimmt fremde Elemente auf und sendet eigene in die Mitte der fremden hinaus. Aber manche Völker zeigen den Vorgang der Penetration in auffallender Weise. In Neuguinea verdanken die handelstätigen Motu ihre Sitze an der Südostküste einer neueren Einwanderung von Westen her; im Lande der Koitabu siedelten sie sich mit deren Erlaubnis an, und man findet in jedem Dorfe einige Motu[18]). Im äquatorialen Afrika und in Südafrika gibt es kein größeres Volk, das nicht in seinen Wäldern zerstreute Gemeinden der kleingewachsenen Jägervölker beherbergte. Eben diese Zerstreutheit ist mit Ursache, daß diese sogenannten Zwerge sich so lange Zeit den Blicken der Forscher entziehen konnten. Die Verbreitung der Spanier in vielen noch wenig berührten Indianergebieten Mittel- und Südamerikas, der Portugiesen im westlichen Afrika, der Chinesen in Nord- und Mittelasien beruht auf einem Eindringen, vereinzelt oder in kleinen Gruppen, in das Innerste eines Volkes, das sozial, ethnographisch, zuleozt durch Mischung körperlich und geistig dadurch verändert wird.

Gerade in diesem kleinen, vereinzelten Auftreten liegt eine Begünstigung, welche natürlich einer geschlossenen Völkerwanderung nicht zuteil wird. Ein Volk, welches als Ganzes unbesieglich ist, wird so in seinen einzelnsten Teilen von fremden Elementen berührt und verändert. Wenn dieser Vorteil so ausgenutzt wird, wie jene sogenannten Zwergvölker Innerafrikas es durch soziale Sonderung vermögen, sehen wir auch eine überraschende Beständigkeit ethnographischer Merkmale, die anders längst in der Masse der Umgebenden untergegangen wären. Auch auf diesem Gebiete ergibt sich aus einer naheliegenden Beziehung zwischen der Form der Verbreitungsgebiete und der Bevölkerungsdichtigkeit eine Abhängigkeit jener von der Kulturstufe. Je dichter eine Bevölkerung wird, um so **mehr** tritt die geschlossene oder Massenverbreitung in den Vordergrund, **je** lockerer eine Bevölkerung verteilt ist, um so mehr Lücken bietet ihre Verbreitung, um so weniger ist sie imstande, das Eindringen fremder, **trennender** Elemente in diese Lücken abzuwehren. Auf diesen Unterschied **war** schon oben bei Besprechung des Rückganges der Naturvölker

aufmerksam zu machen. Weiterhin sind die Grenzen eines Verbreitungsgebietes um so bestimmter gezeichnet und um so fester, je dichter die Menschen wohnen, welche von ihnen umfaßt werden. Und im allgemeinen werden die Verbreitungsgebiete um so größer, je höher der Stand der in ihnen umschlossenen Kultur. Das Eindringen und Nebeneinanderwohnen schafft Nachbarlagen, die durch unzählige kleine Grenzstrecken voneinander gesondert werden. Aus ihnen geht eine Durchdringung hervor, die um so weniger Hindernisse findet, je weiter sie vorschreitet, je mehr sie abgleicht. In jedem einzelnen Volke Europas wirkt sie auf die Hervorbringung eines mittleren Volkes ein, welches bis zum Eindringen neuer Elemente einen nationalen Gleichgewichts- und Durchdringungszustand darstellt. Sehr oft haben wir die Wirkungen dieses Prozesses vor uns, wenn wir an tiefere Einflüsse von außen oder innen glauben. So mag der Fortgang der Absorbierung keltischer und germanischer Elemente sich in der Tendenz zeigen, welche in Oberitalien hervortritt, die Körpergröße zu vermindern, und welche aus der Durchdringung der ganzen Halbinsel mit Elementen aus dem Süden und von den Inseln hergeleitet wird, wo die natürliche Vermehrung eine größere ist[19]). Langsame Änderungen, welche im Laufe der Jahrtausende sich vollziehen, sind oft auf entsprechend langsame Infiltration fremden Blutes zu deuten.

Während eine ungewöhnlich große Beständigkeit der Rassen eines Gebietes von der frühesten Urzeit bis in die Gegenwart behauptet wird[30]), ist es für andere Gebiete mehr als wahrscheinlich, daß langsame Umsetzungen in der Schädelform und vielleicht auch in der Schädelgröße durch Vergleichung der früheren und heutigen Bewohner nachgewiesen werden können. In Europa gab es einst mehr Langköpfe als heute. In Ägypten lebt nicht mehr die in unzähligen Mumien und Bildern uns erhaltene Rasse. In den Bildern der Felsengrotten von Abu-Simbel, welche wahrscheinlich Kämpfe der Ägypter mit den Eingeborenen des Landes darstellen, ist die Mehrzahl der letzteren heller als die roten Ägypter, nämlich gelb gefärbt, und nur wenige sind braun oder schwarz.

Mehrtypische Völker. Große Teile der Erde können nicht einer einzigen Rasse zugewiesen werden; entweder in bunter Mischung oder in getrennten Gebieten weisen sie Menschen verschiedenen Körperbaues auf. Am häufigsten ist das Vorwalten zweier verschiedener Typen, welche in seltenen Fällen leicht auseinanderzuhalten sind, häufiger aber durch eine große Anzahl von Misch- und Mittelformen ineinander übergehen. Es gibt Völker und Staaten, zu deren Wesen diese Mehrtypischkeit gehört. Uganda ist immer nur als aus Wahuma und Waganda, Marokko aus Mauren und Negern, die Vereinigten Staaten aus Weißen, Negern und Indianern zusammengesetzt zu denken. Die Vorliebe, mit welcher man seit Blumenbach im großen und im kleinen bestrebt war, Rassen in bestimmte geographische Gebiete zu bannen, kann nicht darüber täuschen, daß es viel mehr und viel größere Gebiete gemengter als einheitlicher Bevölkerung gibt. Die Benennungen, welche anderes voraussetzen, sind nur trügerische Signaturen[21]). Auf Melanesien, d. i. das Gebiet der schwarzen Menschen, können wir heute jene Beschreibung anwenden, welche R. Forster von **den** Inseln des Stillen Ozeans im allgemeinen gegeben hat.

Angesichts zahlreicher Tatsachen ist die Annahme einer beträchtlichen inneren Verschiedenheit auch bei den australischen Stammen berechtigt, und die geographische Lage möchte wiederum dieselben Elemente wie in Melanesien und Madagaskar erwarten lassen. Heißt es aber nicht, von dieser einen Völkergruppe etwas als eigentümlich behaupten, was mehr oder weniger jeder anderen zukommt, wenn P. Topinard von negerhaften, polynesischen, einigen malayischen und endlich, als von der zahlreichsten von Elementen, wahrscheinlich asiatischer Abstammung spricht? Das sind so ziemlich dieselben Elemente, die man, in Verbindung mit noch einigen anderen, auch in Afrika hat nachweisen wollen. Unzweifelhaft gehen dunklere und hellere, woll- und straffhaarige Elemente durcheinander. Aber wo liegen die Ursprünge beider? Und welches« Element ist das frühere? Neuguinea mit seiner papúanischen Bevölkerung bot sich stets als die nächstliegende, natürlichste Quelle der dunklen Bevölkerung dar, während die Herleitung der straffhaarigen angesichts der Nähe der Wohnsitze der Malayen und ihres Verkehres mit Nordwestaustralien gleichfalls keine zu großen Schwierigkeiten zu machen scheint. Da aber die geschichtlichen Nachrichten über diese als wahrscheinlich anzunehmenden Einwanderungen fehlen[22]), könnte nur eine scharfe Sonderung beider Stämme nach ihren körperlichen Merkmalen größere Sicherheit bieten, und hier ist nur zu bedauern, daß Topinards Versuch, die kleingewachsenen Australier als stets straffhaarig, die kräftigeren, höhergewachsenen als stets wollhaarig zu klassifizieren, kein unzweifelhaftes Ergebnis bot.

Nur in den alten, dichtbevölkerten Ländern West-, Süd- und Mitteleuropas und Ostasiens sind heute abgeschlossene Gebiete zu erkennen, in welchen bestimmte Hauptrassen, dort die kaukasische, hier die mongolische, unbedingt vorwiegen. Alle jungen Länder umschließen mehrere Rassen, denn überall, wo leere Räume in jungen, dünnen Bevölkerungen sich auftaten, haben Angehörige fremder Rassen sich eingeschoben. Die Mehrtypischkeit ist das Merkmal des erst werdenden Volkes, das reife Volk hat auch rassenhaft etwas Abgeschlossenes, Fertiges, so wie die Chinesen und Ägypter. Von Kanada bis Chile gibt es wechselnde Prozente von Indianern, Negern und Ostasiaten in allen amerikanischen Ländern, und diese Zusammensetzungen sind noch bunter und führen leichter zu Mischungen, wo das eher zur Abschließung neigende europäische Element mangelt. Töricht wäre es, zu glauben, daß dort keine Rassenmischung stattgefunden habe. Auch Europa hat seine Mulatten auf der äthiopischen Seite. Mit den Türken kamen auch Äthiopier nach Morea, und in einzelnen Teilen Messeniens treffen wir noch heute Mulatten an[23]).

Gruppenweise Verbreitung. Räumliche Beziehungen sind dauernder, als man bei dem geringen Grade engerer Verwandtschaft glaubt, der mit ihnen oft Hand in Hand geht. Die Beispiele sind im großen und kleinen zu finden, daß bestimmte Völker ihre gegenseitige Stellung auch in größeren Wanderungen beibehalten. Die Mingo, welche nördlich von den Lenni-Lenape saßen, als beide den Mississippi erreichten, blieben auch nach Überschreitung des Flusses in der Nähe der Großen Seen, während jene sich erst am Ohio und dann bis an den Potomac ausdehnten. Es wiederholt

sich im großen, wenn Südamerika von Süd-, Nordamerika von Nordeuropäern besiedelt worden ist. Während man die schmale Alfurenform der Schilde etwas verändert bei den Australiern wiederfindet, tauchen die breiteren Schilde von Celebes auf den Salomoninseln wieder auf.

Um Völker von sehr ungleicher Kulturstufe, welche nebeneinander wohnen, ist durch die Abhängigkeit des Tiefer- vom Höherstehenden ein Band der Verwandtschaft geschlungen, welches sie als nicht bloß räumlich Zusammengehörige erkennen läßt. Die Zusammengehörigkeit der waldbewohnenden Jägerstämme Innerafrikas ist dieselbe in Monbuttu wie bei den Akoa des Ogowe und wiederholt sich sogar in Sumatra und auf den Philippinen. Es können im Hinblick auf diese Beziehungen paarweise die Akka und Monbuttu, die Akoa und Mpongwe betrachtet werden. Aber weitergehend kann dieselbe verbindende Betrachtungsweise auf Inder und Malayen, Peruaner und Jibaros (oder andere Amazonasstämme) Anwendung finden.

Mischungsgebiete. In der Völkermischung wirkt eine große Naturkraft; in ihr triumphiert die Natur über den Geist, das Körperliche über das Seelische des Menschen, der Trieb über Wille und Gesetz. Es ist eine unbewußte Reaktion gegen die Richtung, die ein Volk einzuschlagen oder beizubehalten glaubt, von der aber die Mischung es langsam abdrängt. Hier ist ein Punkt, wo die einfachen summierenden Bevölkerungszahlen eines Zensus im höchsten Grade beredt sind. Die sieben Millionen Neger der Vereinigten Staaten von Amerika, als eine amtliche Minimalzahl zu verstehen, sind das große Fragezeichen hinter allen hochfliegenden Erwartungen von der Entwicklung eines neuen, besseren Europa in Nordamerika. Indianer und Ostasiaten kommen hinzu. Noch nie hat ein Gesetz die Vermischung der Rassen gehindert, welche neben- und beieinander wohnen. Die niedere ist es, der die Mischlinge zunächst zufallen, weshalb die höhere erst spät sich durch diesen Prozeß berührt fühlt. Aber die niedere wächst an Zahl und Fähigkeiten, bis die Unterschiede immer geringer geworden sind und die von unten Heraufgestiegenen fast auf einem Boden mit den Oberen stehen, so wie jetzt in Kanada die einst den Indianern Zugewiesenen „Bois brulés" sich volles politisches und soziales Bürgerrecht erworben haben, und wie in Neuseeland es bereits prophezeit wird. In Ländern, wo farbige und helle Rassen samt ihren Mischlingen beisammen wohnen, wie in Mexiko, neigt man sehr, die Rassenunterschiede zu übersehen und nur noch an die Kulturunterschiede zu denken. Man sieht eine tiefer- und höherstehende, aber zugleich eine absteigende und aufsteigende Rasse vor sich. In Madagaskar haben die Mulatten, teils mit französischem, teils mit arabischem Blut gemischt, immer eine politische Rolle gespielt, und manche Beobachter wollen die Überlegenheit der Hova aus solchen Zumischungen erklären. Was wären die Neger in Nordamerika, was die Indianer in Mexiko ohne die Mulatten und Mestizen, die vor den Riß zwischen den Extremen beider Rassen treten? Die Mischlinge bilden die Brücke aus ihrer Vereinzelung, die der Untergang ist, zur Teilnahme an der Arbeit ihrer Mitvölker; sie büdeten sie schon früher. Unbestimmt, aber doch kaum zu verkennen, leuchtet manchmal noch eine Mischung der Rasse durch, deren Ergebnisse uns

schwierige Probleme in der Erhebung niedriger Rassen vorlegen würden, wenn wir nicht den Faden in der Hand hielten. Manche Tscherokies zeichnen sich durch auffallend helle Farbe aus, gleichzeitig klingen Sagen und Sitten an früh aufgenommenes Christentum an, dessen Kanäle für unser Wissen verschüttet sind.

Geographisch betrachtet bedeutet die Mischung (und setzt voraus) gemischte Verbreitung mehrerer Rassen auf einem und demselben Gebiet. Sie ist daher am stärksten, wo eine Rasse so lückenhaft verbreitet ist, daß eine andere sich zwischen sie einzuschieben vermag. Dünnewohnende Bevölkerungen fallen leichter dieser Durchsetzung mit fremden Elementen anheim als dichtwohnende. In allen europäischen Ackerbaukolonien sind die Mischlinge zahlreich. Zahlen für Mischlingsbevölkerungen in Nordamerika und Neuseeland haben wir früher (s. S. 225, 229 f. u. 234) angeführt. Selbst die Eskimo sind durch die Besuche europäischer und nordamerikanischer Schiffe körperlich umgestaltet worden. Die Bevölkerung des östlichen Zentralasien ist mit Chinesen ganz durchsetzt. Ein verhältnismäßig so kleiner Fleck wie das Iliterritorium beherbergt neben Chinesen, Mongolen und Kirgisen nicht weniger als drei Mischrassen: Tarantschen (Tataren und Arier), Dunganen (wahrscheinlich Uiguren und Chinesen) und Sehes (Mongolen und Chinesen). Außerdem sehen die dortigen Karakirgisen sehr mongolisch aus.

Bei wenigen Völkern wird die Mischung aus verschiedenen Rassenelementen so allgemein vorausgesetzt wie bei den nördlichsten Bewohnern Asiens, das als Kolonialgebiet und als dünnbevölkertes Land doppelt günstig für Mischung sein mußte. Mehr als anderwärts sind hier durch die geschichtliche Erfahrung große Wanderungen nachgewiesen, während die Sprachforschung zwei- und mehrseitige Verwandtschaften der Sprachen aufdeckt, wie es beim Samojedischen schon Castrén gelang, der mit finnischen und mongolischen Idiomen engere Verbindungsfäden zu verfolgen vermochte. Nach den Körpermerkmalen sind auch in kleineren nordasiatischen Völkern, wie den Jukagiren, zwei Typen zu unterscheiden, die man als den finnischen und den mongolischen bezeichnen kann, aber es ist nicht zu bezweifeln, daß damit die Zahl der Mischungselemente noch nicht erschöpft ist. Am wenigsten ist der Einfluß der Europäer zu unterschätzen. Middendorf spricht von Jakuten, die russischen Typus zeigen, und erinnert an die Sitte der Tungusen und anderer,, ihre Weiber an die russischen Ansiedler, Goldgräber, Kosaken mietweise zu überlassen. Im nördlichsten Nordamerika Hegen die Verhältnisse ganz ähnlich. Ein Kenner dieser Region läßt dort nur noch wenige reine Indianer erhalten sein[24]). Erwägt man alle diese Momente, so wird man sich mit jenem Forscher jedenfalls nicht über die zahlreichen Übergänge, sondern viel mehr über das Vorhandensein charakteristischer Typen wundern[25]). Im malayischen Archipel haben die europäischen und chinesischen Kolonisten niemals das Übergewicht über die Eingeborenen gehabt, und doch kann man fragen: Wenn die anerkannte Vermischung in Ceram, Tidore usw., 300 Jahre zurückverfolgt, solche Ergebnisse liefert, daß Bastardmalayen, Bastardceramesen usw. ein fester Begriff geworden, wieviel Jahre muß man annehmen, um eine Durchdringung der ganzen Bevölkerung zu finden? Besonders das chinesische Blut wird fast auf jeder Insel, besonders stark aber auf den Philippinen, auf Borneo und Malakka, zu suchen sein. Kaum ein Stamm auf Luzon ist von dem Verdachte frei, chinesisches, sogar japanisches Blut zu enthalten[26]). Die chinesischen und europäischen Mestizen sind wichtige Stützen des wirt-

schaftlichen Lebens der Inseln, jene, die „Mestizos de Sanglay", mehr noch als diese. Formosa ist zu mehr als der Hälfte dicht von Chinesen bewohnt, die das einheimische malayische Element nahezu absorbiert haben.

Daß in dem tief begründeten Zahlenübergewicht der Kulturvölker ein großer und besonders ein dauerhafter Faktor dieser Entwicklung liegt, ist vorauszusehen. Die Schlüsse des siebenten Kapitels finden hier Anwendung. Das Zahlenübergewicht der Träger höherer Kultur verleiht ihnen den Vorteil in der Mischung mit tieferstehenden Völkern, so daß diese Mischung auf die Dauer immer zu ihren Gunsten, d. h. unter vorwaltender Vertretung ihrer Merkmale, ausfällt.

Die Größe der Verbreitungsgebiete. Die Größe der Völkerverbreitungsgebiete hängt mit ihrer Lage und Gestalt eng zusammen, denn gleich diesen wurzelt sie in den natürlichen Bedingungen, zunächst in den von der Natur selbst aufgerichteten Schranken, welche sehr oft Lage, Gestalt und Größe gleichzeitig bestimmen. Aber die Völker gehen über diese Schranken hinaus, indem sie von einer Insel aus einen Archipel, von einem Tale aus ein Gebirg bevölkern, sie greifen selbst über Erdteile hinaus und verbreiten sich über große Teile des Planeten. Dann tritt ein anderes Motiv in Tätigkeit: Die Kraft der Ausbreitung, welche dem Volke oder seinem ethnographischen Besitze eigen ist, eine Kraft, die so gering werden kann, daß unter dem. Andrange der Nachbarn Rückgang eintritt, und so stark, daß sie die ganze bewohnte Erde erobert. Durch sie empfängt die Größe der Verbreitungsgebiete das Veränderliche, welches ihren Wert als ethnographisches Merkmal herabsetzt. Wir können große und kleine Verbreitungsgebiete unterscheiden, es ist aber wichtiger, die rückgängigen und wachsenden Gebiete zu sondern. Jedes kleinste Verbreitungsgebiet kann der letzte Rest oder der erste Keim eines großen sein; das ist aus der Größe allein nicht zu erschließen, wohl aber, wie wir gesehen haben, aus der Lage und Gestalt. Diese sind stets zuerst zu erforschen, weil sie hauptsächlich den Aufschluß über den geschlossenen oder lückenhaften Charakter der Verbreitung erteilen, welcher gewonnen werden muß, ehe die Grenzen eines Verbreitungsgebietes zu ziehen sind.

In der geographischen Verbreitung der körperlichen, sprachlichen und ethnographischen Merkmale ist die weite Ausbreitung gewisser gleichartiger oder nur wenig in sich verschiedener Stämme oder Gruppen die am schärfsten ausgeprägte und die charakteristischste Tatsache. Dies tritt ganz besonders dann hervor, wenn wir die körperlichen Merkmale ins Auge fassen. Es sind diejenigen, welche die sogenannte mongoloide Rasse bezeichnen, über den weitaus größten Teil des Planeten verbreitet; sie bedecken, wenn wir die Wandergebiete mit hinzurechnen, zwei Drittel der bekannten Erde, während diejenigen der weißen und der schwarzen Rasse sich in den kleineren Rest teilen. Aber auch wenn wir zu den kleineren Abteilungen herabsteigen, in welchen Gemeinsamkeit der Sprachen und anderer Teile des Kulturbesitzes, die Gemeinsamkeit des Ursprunges andeuten, finden wir den allergrößten Teil der bewohnten Erde von Völkern bewohnt, welche so eng zusammenhängen, daß man sie als Nahverwandte bezeichnen muß. Die Bewohner der Inseln des östlichen Stillen Ozeans von Tonga bis zu der Osterinsel und von Neuseeland bis Hawaii sprechen

leicht verschiedene Dialekte derselben Sprache, haben dieselben Sitten, Gebräuche, Geräte, Fertigkeiten, denselben Glauben und Aberglauben, sind also im Grunde nur ein einziger Volksstamm. Umgrenzen wir den Raum, über welchen ihre Inseln zerstreut sind, so erhalten wir eine Fläche, welche mit Südamerika zu vergleichen ist. Die eigentlichen Malayen sind ihnen in Sprache sehr, in Sitten vielfach ähnlich. Und so schließt sich dann an das pazifische Gebiet der Malayo-Polynesier dasjenige der Malayen des Indischen Ozeans, und wir sehen Völker gleichen Ursprunges vom afrikanischen Rande des Indischen Mittelmeers bis weit in den Stillen Ozean hinaus wohnen. Lassen wir alle hypothetischen Erwägungen beiseite, welche vielleicht dazu führen könnten, auch Australien noch in diesen Bezirk miteinzubeziehen, so erhalten wir ein Gebiet von mehr als I½ Millionen Quadratmeilen [82 ½ Millionen Quadratkilometer], welches Wohn- und Wandergebiet der Malayo-Polynesier ist, Gleicher Sprachstamm und ein Übergewicht übereinstimmender Rassenmerkmale ziehen durch das ganze Gebiet.

Anders aber ist das Bild, wenn wir die ethnographischen Merkmale ins Auge fassen. Da sehen wir neben den weit ausgebreiteten, mit übereinstimmenden Merkmalen ein weites Gebiet bedeckenden Völkern andere, welche leichte Variationen in engem Raume entwickelten. Mitten durch dieses Gebiet zieht die Grenze zwischen Völkern, die Eisen schmieden, und jenen, deren Werkzeuge und Waffen Stein sind. Es besteht ein beträchtlicher Unterschied zwischen der Ethnographie von Madagaskar und derjenigen von Sumatra und ein mindestens ebenso starker zwischen derjenigen von Java und von Tahiti. Und doch behalten mindestens einige Charakterzüge auch auf dem ethnographischen Gebiete ihre Geltung von einem Ende bis zum anderen. Der Hausbau folgt in Madagaskar einem malayischen Grundplan, der im tiefsten Grunde der gleiche ist wie in Tonga und Palau. Das Fadi der Hova ist das Tabu der Malayen. Aber der Kawatrank ist nur auf einem Teil dieses Gebietes verbreitet, und die aus Kokosfasern geflochtenen Rüstungen mit Nackenschutz gehören nur den Kingsmillinseln und in eigentümlichen Formen kleinen Gebieten Neuguineas an. Also greifen ethnographische Erscheinungen selbst aus dem malayo-polynesischen Gebiete in. das der negroiden Melanesier hinüber. Diese weitverbreitete Völkergruppe lehrt also die Ungleichartigkeit der Verbreitung körperlicher, linguistischer und ethnographischer Merkmale; gleichzeitig zeigt sie, wie weit einzelne Merkmale sich zu verbreiten imstande, und wie beschränkte Gebiete anderen zugewiesen sind. Was wir in diesem Gebiete sehen, wiederholt sich in allen anderen Ländern der Erde.

Weite Verbreitung einzelner Sitten und Gebräuche. Die Verwendung der Rinde als Kleidungsstoff ist oder war von Polynesien und Melanesien bis zum Kongo verbreitet und findet sich dann auch in Amerika wieder, so daß dieser Gebrauch also in allen Erdteilen der Tropenzone wiederkehrt. In Indien schreibt Manus Gesetz dem Brahmanen, der das Ende seines Lebens in religiöser Betrachtung inmitten des Urwaldes erwarten will, Kleid aus Rinde oder Fellen vor. Wahrscheinlich wurde hier wie in Afrika die Rinde einer Ficusart zum Rindenkleid benutzt. In Polynesien aber

wurde die Herstellung eines biegsamen Stoffes aus der Rinde des Papiermaulbeerbaumes zur höchsten Vollendung gebracht[27]). Manche Völker, die dieser Stoffe sich nicht mehr bedienen, suchen bei besonderen Gelegenheiten, traurigen oder festlichen, dieselben hervor. Auf Rinde und Bast als Kleidungsstoff können nun viele aus eigenstem Antriebe verfallen, und selbst die Wahl des gleichen Baumes, von dem der Rohstoff loszuschälen, kann nicht sehr in Erstaunen setzen. Gewichtiger erscheint die Tatsache, daß das Werkzeug, womit der Bast geklopft wird, damit er weicher und dünner werde, an weit entlegenen Orten wesentlich das gleiche ist. Durch die schöne Tafel 3 in Bd. I der „Veröffentlichungen aus dem K. Museum für Völkerkunde" (1889) ist jetzt jedem Gelegenheit geboten, sich über geriefte Steine, Knochen und Hölzer zu unterrichten, welche als Hämmer beim Bastklopfen Verwendung finden. Zieht er die sehr lehrreichen Bemerkungen heran, welche Max Uhle hinzufügt, so kommt er mit diesem zu dem vielleicht überraschenden Schlusse: „Bastschlegel der verschiedensten Weltgegenden zeigen vollständige Formenidentität. Der Stein des celebesischen Schlegels zeigt absolute Formenidentität mit mexikanischen Schlagsteinen. Der Bastschlegel von Colombia stimmt vollständig mit dem Schlegel von Westafrika und die Schlegel von Honduras zeigen enge Übereinkunft mit den polynesischen"[28]). Die höchst seltsame Trommelsprache durch Holzpauken, die, wie Martius sagt, „auf mancherlei Art angeschlagen, wie Tontelegraphen jede Nachricht verbreiten"[29]), wurde zuerst von Oviedo bei den Karaiben, dann von Martius bei den Miranhas und anderen Stämmen nördlich vom Amazonenstrom beobachtet und ist von Max Buchner eingehend bei den Dualla des Kamerungebietes studiert worden, wo sie bei den Batanga nicht mehr bekannt ist, um bei den Monbuttu wiederzukehren. Wie weit die Übereinstimmung geht, ist nicht zu ersehen; daß diese Einrichtung besteht, ist auffallend genug. Hildebrandt hatte sehr die Übereinstimmung der Begräbnisgebräuche bei Betschuanen, Bongo und Mittu betont, aber es sind wesentlich dieselben, die uns da und dort auf der Erde wieder entgegentreten. Auch auf sie kann man durchaus anwenden, was Gerland bei Besprechung der Arbeit Yarrows über die Begräbnisgebräuche nordamerikanischer Indianer sagt: „So merkwürdig es ist, es wäre leicht zu beweisen, daß sicn sämtliche Arten der indianischen Bestattung über die ganze Welt verbreitet finden, oft in Übereinstimmungen, welche sich auf die scheinbar eigensinnigsten und sonderbarsten Gebräuche beziehen"[30]). Wie oft macht man bei der Aufsuchung ethnographischer Ähnlichkeiten die Erfahrung, daß man unwillkürlich über die Grenzen eines Erdteiles hinausgeführt wird, während man von einem engen Gebiet zum anderen zu gehen glaubte. Indem man das Gemeinsam-Amerikanische sucht, kommt man auf das Außeramerikanische.

Anfangs überraschend, dann allmählich geradezu monoton, ist die Gleichartigkeit des unabänderlichen Wiederkehrens der Grundlinien im Glauben und Aberglauben der Naturvölker. Alte und neue Denker sahen sich dadurch immer wieder auf einen gemeinsamen Herd der Ausstrahlung in einem unbekannten, fernen Urvolke zurückgeleitet. Gruppen geringen Unterschiedes über weite Gebiete hin verbreitet, das ist die Signatur der geographischen Verbreitung des

Menschen und seiner Werke. Was bei der Betrachtung der Völker verwirrend wirkt, das liegt nicht in klaffenden Unterschieden, sondern in den leichten Abwandlungen der im tiefen Grunde immer wieder ähnlichen Erscheinungen. Es ist wohl ein Reichtum, aber ein einförmiger: Der Reichtum der Wiese oder der Heide, dessen End- oder Gesamteindruck die wiederkehrende Gleichart der Einwurzelung, des Höhenwuchses, sogar des Duftes und Farbentones bleibt. Die Wiese zieht sich über Tal und Berg, und unter den verschiedensten Naturbedingungen behauptet sich die Gleichförmigkeit. In der stillen Schneehütte der Hyperboreer erklingt dieselbe Sage, zu der im tropischen Stillen Ozean auf einer einsamen Koralleninsel die Palmenkronen rauschen. Die Tätowierung des Kinnes mit einigen geraden Linien, die senkrecht parallel ziehen, kommt am Beringmeer und in Patagonien vor. Uns veränderlichen Menschen des 19. Jahrhunderts und der europäischen Kulturkreise imponiert nicht am wenigsten die hierin sich kundgebende souveräne Starrheit, mit welcher die Völker auf niederer Stufe der Kultur die Wellen der Zeit ihre Füße bespülen lassen. Es ist kein Strom, in den sie tauchen, sondern ein See. Diese Einförmigkeit ist ein wesentliches Merkmal niederer Kultur. Sondert sich ein sekundäres Kulturzentrum ab, so haben wir es sofort als Mittel und Merkmal einer höheren Kulturentwicklung anzuerkennen. Wo dies nicht geschieht, da liegt eben in der Geringfügigkeit der Unterschiede, der Gegensätze ein zurückhaltendes und niederhaltendes Moment. Es fällt die wohltätige Reibung, das wechselseitige Höherdrängen und Hinaufschrauben des Maßstabes der Kultur weg, die auf höheren Stufen so wirksam werden. Jahrtausende wurde ein und dasselbe Kapital von Kulturbesitztümern im Umlaufe erhalten; sein geringer Betrag wurde nur langsam vermehrt, und im Grundstock unseres Kulturbesitzes ist vieles, was dieser mit dem der Steinzeit gemein hat. Nicht nur die Steinwaffen an sich gleichen einander, die man an der Ostsee und am Stillen Ozean findet, dieselben werden im gleichen Gedanken als Donnerkeile gedeutet in Attika und auf Celebes, am Orinoco und in Schwaben. Das Ding und der Gedanke, welcher an das Ding sich knüpft, sind über so weite Entfernungen hin beide dieselben!

Gemeinbesitz der Menschheit. Man kann versuchen, ein Inventar dieses Gemeinbesitzes zu entwerfen, welches die Grundelemente des Kulturbesitzes der Menschheit alle umschließt, so daß wir einen breiten, gemeinsamen Unterbau zu sehen vermeinen, auf dem die Besitztümer, welche einzelnen Völkern eigentümlich sind, als jüngere Entwicklungen hervorragen.

Das Feuer, durch Reibung von Hölzern entstanden; die Jagd mit Wurf- und Schlagwaffen; der Fischfang durch Absperrung fischreicher Plätze, mit Netzen, mit Speeren, Reusen; Angeln sind nahezu allgemein verbreitet, ebenso Betäubung der Fische; die Kenntnis wildwachsender Nahrungs- und Giftpflanzen; die Gewinnung spontaner Erzeugnisse des Tierreiches; der Genuß betäubender oder nervenerregender Stoffe; die Zubereitung der Nahrung mit Feuer; als Schmuck Tätowierung oder Bemalung, Einsetzen fremder Körper in die vortretenden Teile des Gesichtes, wie Ohren, Nase, Lippen, Ringe um Arme, Beine oder Hals, Haarputz; als Kleidung, zunächst Schamhülle; als Wohnstätte mindestens ein Zweig- oder Rohrdach; Gesellung der Hütten zu Dörfern; Waffen aus Holz (Keule, Wurfholz und

-speer, Bogen und Pfeil), aus Stein (geschlagene Äxte, Hämmer, Pfeilspitzen, Schleudersteine; durchbohrte und geglättete Steinwaffen und -Werkzeuge sind nicht allgemein); von Handwerken werden allgemein geübt: Bearbeitung des Steines durch Schlagen und Stoßen, des Holzes durch Schneiden und Schnitzen, Härtung im Feuer, Biegung in der Wärme; der Häute durch Schaben und Reiben; Flechten; Färben; Gewinnung von tierischem Fett durch Wärme; Schiffsbau durch Aushöhlung von Bäumen; der Ackerbau mit Grabstock oder Haue, wobei die Gegenstände des Anbaues von Erdteil zu Erdteil wechseln; die Tierzuchtals Zähmung des Hundes. Von Einrichtungen der Gesellschaft finden wir die Ehe, vorwiegend polygamisch, mit Spuren des Brautraubs, Isolierung der Wöchnerin, langdauerndes Säugen, feierliche Einführung des Kindes in die Welt (Beschneidung ist sehr weit verbreitet), Jünglings- und Jungfrauenweihen; den Stamm als Verwandtschaftsgruppe, welche häufig ein gemeinsames Symbol, Totem, Kobong, Atua, besitzt und nach demselben sich nennt und dann in Exogamie mit einem Nachbarstamme steht; der Staat in patriarchalisch-aristokratischer Form mit Häuptling und Ältesten, Sklaven, mit häufig wiederkehrender Aussonderung unreiner und heiliger Stände und den Anfängen völkerrechtlicher Satzungen in Kriegserklärung und Friedensschluß; Schutz des Handels, Verwendung von Weiß und Grün als Friedensfarben; das Recht auf Grundlage des Gottesurteiles, der Blutrache und des Loskaufs. Spuren von Religion gehen durch alle Völker, überall findet man Priester, die Zauberer (Schamanen) und Ärzte sind, weil sie in Verzückungen Verkehr mit der Geisterwelt pflegen. Der Glaube an einen Höchsten, Uralten, Unsichtbaren, der nicht unmittelbar mit den Menschen zu tun hat, an Mittler, die die Erde und den Menschen schufen und häufig auch das Feuer brachten, an vergöttlichte Menschen, an Geister, die Seelen Verstorbener sind, an Divination, an ein Jenseits, zu welchem der Weg über Hindernisse verschiedenster Art führt; dies sind Dinge, auf deren Spuren man fast überall stößt, wo man religiöse Überlieferungen findet. Wenn wir dieses alles betrachten, ist die Allgemeinheit der religiösen Vorstellungen nicht bloß eine zulässige Hypothese, sie ist geboten als Versuch, aus den lückenhaften und krüppelhaften Einzeltraditionen einen geistigen Kern zu gewinnen. An die Erhaltung von Resten des Gestorbenen unter Voraussetzung des Fortlebens seiner Seele, wenigstens für eine kurze Frist, knüpfen sich die Gebräuche bei der Beisetzung, weshalb sie in der Hauptsache überall wiederkehren. So lassen sich alle Beerdigungsarten, die überhaupt auf der Welt vorkommen, auf die Aussetzung, die Beerdigung, die Mumifizierung, die Verbrennung zurückführen. Die Unterschiede können nur in Nebensachen liegen. Wenn auf diese nicht die Aufmerksamkeit gelenkt wird, machen uns Angaben wie: „Dieses Volk verbrennt seine Toten" oder „Jenes Volk beerdigt seine Leichen", gar nicht den Eindruck der Bestimmtheit, und es ist wenig mit denselben für die vergleichende Ethnographie anzufangen. Allerdings geht aber diese Unbestimmtheit unseres Urteiles nicht so weit, daß wir etwa Lovisato glauben, wenn er berichtet, die Feuerländer hätten ihre Begräbnisweise mit mumienartiger Zusammenbiegung des Leichnams erst seit etwa 14 Jahren [1891!] durch den Einfiuß der Missionare angenommen. Denn diese Methode gehört einer ganzen Anzahl von amerikanischen Völkern an, auch längst verschwundenen, und sie ist auch nur ein Teil der Gebräuche, welche Begräbnis und Totentrauer bei den Feuerländern umgeben. Mit diesen zusammen verstehen wir sie als amerikanisch, nicht als feuerländisch, und weiterhin begegnen wir ihnen sogar noch in anderen Teilen der Erde.

Beschränkte Verbreitung. Zeichnet man zuerst die großen Gebiete mit verwandten Formen, indem man die Verwandtschaften überall hin

verfolgt, so bleiben viel beschränktere Gebiete eigenartiger Formen übrig. 80 ist es bei Rassen-, Sprachen- und ethnographischen Karten. Diese Gebiete können bis zur Kleinheit einer Insel oder Inselgruppe von ein paar Quadratmeilen herabsinken. Nur die Tahitigruppe (20 Quadratmeilen [1 100qkm]) zeigte einst den merkwürdigen hohen Kopfputz der Vorkämpfer, nur die Kingsmillinseln die durch eingeflochtene Muster aus Menschenhaaren verzierten Rüstungen, und nur die Osterinsel hat jene mit unbekannten Schriftzeichen bedeckten hölzernen Brustschilde, jene sehr geschickt aus Holz geschnitzten Fischgötzen und die großartigen Steinfiguren geliefert, welche dieser Insel von 2 Quadratmeilen [110 qkm] den ethnologischen Wert eines Landes von vielfach größerem Areal geben, in unseren Museen ist ganz Madagaskar ärmlich repräsentiert, wenn wir es mit dem höchst Merkwürdigen vergleichen, was dieses fernste der polynesischen Eilande geliefert hat. Der Bogen der Andamanen, die Armbrust der Nikobaren sind Werke von ebensoviel Eigenartigkeit, wie ähnliche über 100 000 Quadratmeilen [5,5 Mill. qkm] verbreitete Erscheinungen der großen Erdteile.

Was ist es nun, das auf so kleine Gebiete sich eingeengt sieht? Die kleinsten Gebiete werden von den Dingen beschränktester Brauchbarkeit oder seltensten Gebrauches eingenommen. Erzeugnisse hoher Kunstfertigkeit, Dinge, welche nur ein jahrelang sich übender, geduldiger Fleiß schafft, Erzeugnisse individueller Phantasien und selbst Launen, Geräte, die anderwärts außer Gebrauch gekommen sind, Überlebsel jeder Art sind die Bewohner der engen Gebiete. Weiter sind es die örtlichen Variationen großer, weitverbreiteter Themata oder es sind auch verschlagene, aus ihrem zusammenhängenden Verbreitungsgebiet hinausgetriebene Dinge, wie z. B. die schönen eingelegten Lanzen von japanischer oder chinesischer Arbeit, welche Nordenskiöld im äußersten Nordosten Asiens auf der Tschuktschenhalbinsel fand, oder der Federhelm von griechischer Form von Hawaii, den das Britische Museum aufbewahrt, oder der Pflug der Batta.

Schilde stehen als Schutzwaffen auf einer tieferen Stufe der Notwendigkeit als Angriffswaffen, sie sind daher in hohem Grade lückenhaft verbreitet. Sie fehlen z. B. in Melanesien, auf den Inseln von Neuiriand, Neuhannover, den Admiralitätsinseln, den Neuen Hebriden, Fidschi. Dagegen sind sie häufig in Neuguinea, wohin auch welche aus Salwaty eingeführt werden, und auf den Salomoninseln, Noch lückenhafter war ihr Vorkommen in Amerika, wo sie mit großen Zwischenräumen in Kalifornien, bei den Pirna, in Virginien, bei den Juri gefunden werden. In Afrika ist ihr Verbreitungsgebiet ein zusammenhängendes im Osten, wo Südostkaffern, Zulu und Zuhiähnliche bis zu den Maviti, Masai, Galla, Somali, die Völker der Wahumareiche, dann im oberen Nilgebiet Sehuli, Bari, Dinka und weiter hinaus Njamnjam und Monbuttu Schildträger sind. Aber im Westen fehlt der Schild von der Südspitze bis zum Äquator, wo die Fan mit Schilden und (bezeichnend!) Wurfmesser erscheinen. Das Wurfmesser, zur Hälfte Schauwaffe, hat ein engeres Gebiet als Bogen oder Speer (vgl. Fig. 31 u. 32). Eine ganze Anzahl von einzelnen, kleinen Verbreitungsgebieten weisen die Panzer mit Naokenschirm auf (Fig, 30, S. 439), deren vollkommenste Formen bei den Aleuten, den benachbarten Tschuktschen und *den* jenen zunächstwohnenden Indianerstämmen vorkommen, während eine Varietät in Japan, eine auf den Kingsmillinseln sich findet, diese be-

sonders interessant durch ihre Isoliertheit[31]) und die Wiederkehr ähnlicher Panzer in dem weit entlegenen Neuguinea, und derselbe Gedanke endlich auch noch im nordwestlichen Indien zur Verwirklichung gekommen ist. Der Grundgedanke ist der-gleiche, aber die Ausführung ist an jeder Stelle eine andere. Es ist das Ergebnis einer älteren Entwicklung, die in diesen Fragmenten uns entgegentritt. Schon vor dem Verfall des einheimischen Waffenwerkes durch die Übermacht des Holz und Stein zerschmetternden und dazu nock durch Knall und Feuer schreckenden Feuergewehres waren diese Rüstungen keineswegs allgemein verbreitet. Sie sind Trümmer einer besseren Zeit, welche diese Völker erlebt haben, und dieser Schluß fällt mit dem zusammen, daß sie Reste eines einst bei höherem Kulturstand lebhafteren Verkehres der Völker im nordpazifischen Gebiete seien, eines Verkehres, der bis auf die etlno



Fig. 31. Verbreitung des Wurfmessers in Afrika.

graphischen Spuren, die er hinterlassen, vergessen ist. Die Durchbolrung des Bogenenden mit Ösen zum Einhängen der Sehne tritt vereinzelt auf (Südamerika, Südostafrika, dort sogar in sehr feiner Weise mit Ansatz von Bein knöpfen), konnte aber offenbar, weil unzweckmäßig, keine Verbreitung gewinnen. Hier erinnern wir uns, daß im Streit ob Rasse, ob Abnormität'?, welcne die Anthropologie so häufig bewegt hat, die Größe der Verbreitungsgebiet* den Ausschlag geben wird. Die Albinos, die man an den Fuß des Stamm baumes der hellhäutigen Kassen stellen wollte, erscheinen schon in ihran zerstreuten Auftreten nicht als Spielart, sondern als Abnormität. 0. Finsci. hat hellfarbige (er sagt „weiße) Papuas an der Südostküste Neuguinea beobachtet, welche nicht tagblind waren, aber ihr Haar war fein, lockig hei blond. Nur war die Haut mit dunkleren Flecken Sommersprossepartig ge sprenkelt. Würde eine solche Spielart durch weitere geographische Verbreitung ihre Lebensfähigkeit erwiesen haben, so würde man keinen Anstano nehmen, sie als Rasse zu bezeichnen. Aber in der zerstreuten Verbreitung prägt sich deutlich das plötzliche Erscheinen und "Wiederverschwinden der

selben aus. Die räumliche Einschränkung ist der Ausdruck des Zufälligen in ihrem Wesen. Es gilt dasselbe von der Verbreitung einzelner Völkergruppen: die breitere Ausdehnung der Wohnsitze der Eskimo in Nordwestamerika macht den Eindruck, als ob sie dort mehr Zeit gehabt hätten, sich zu verteilen, als in den östlichen Strichen des arktischen Nordamerika, wo ihre Anwesenheit mehr den Eindruck des Versuches macht.

Nur was langsam sich herausbildet, scheint Bestand zu haben und weitere Verbreitung zu gewinnen. Die hellere Färbung der waldbewohnenden kleinwüchsigen Neger, die vielleicht durch die Lichtarmut des schattigen Waldes hervorgebracht ist, konnte ein Rassenmerkmal werden, indem sie durch Generationen langsam sich vorbereitete und ausbreitete, wobei sie durch soziale Absonderung unterstützt wurde.

Eines anderen, dem pathologischen Gebiete angehörenden Verbreitungsverhältnisses sei hier noch gedacht: der Akklimatisation. Die helle Rasse ist aus den tropischen Tiefländern ausgeschlossen und wird wohl auch immer nur vereinzelt, insular in den Hochländern des tropischen Innerafrika vorkommen, deren krankmachende Einflüsse dagegen den Neger am wenigsten schädigen. Wir sehen Verbreitungsverhältnisse, die nur darauf zurückführen. Die Verteilung der negroiden und mit Negerblut gemischten Bevölkerung in Amerika, wo sie die tiefsten, heißesten und feuchtesten Teile einnimmt, zeigt einen Zusammenhang der medizinischen Geographie und Anthropogeographie. In dieser größeren Anpassungsfähigkeit der dunklen Rasse an das Tropenklima liegt ein Schutz, dem ihre vorwaltend tropische Verbreitung vielleicht großenteils zu danken ist.

Verbreitung auf Inseln. Die meisten und bezeichnendsten Fälle von beschränkter Verbreitung treten uns naturgemäß auf den Inseln entgegen, Erdräumen, welche die Natur selbst in beschränkter Größe geschaffen und mit unzweifelhaften Grenzen umgeben hat. Folge dieser Beschränktheit und Isoliertheit ist der Mangel des Neben- und Durcheinanderwohnens verschiedener Völker, welches eine Hauptursache des ethnographischen Reichtums ist; und auf sehr kleinen Inseln fehlt selbst die soziale Schichtung, welche in derselben Richtung wirkt. Keineswegs muß diese Beschränktheit immer nur als reine Armut sich geltend machen. Es gibt einen überwältigenden insularen Reichtum, z. B. in Neuseeland oder auf den Königin-Charlotte-Inseln[32]). Die insulare Abgeschlossenheit kann ruhiger Entwicklung günstig sein, und es sind Insellagen zu denken, die sogar der Aufnahme fremder Anregungen günstig sind. Die in manchen Beziehungen hochgediehene Entfaltung polynesischen Insellebens in der vereinsamten Gruppe von Hawaii ist oft auf japanische oder chinesische-, von einigen auf amerikanische Einflüsse, von wenigen auch auf die schützende und zusammenhaltende Wirkung der ausgezeichnetsten, d. h. vereinzelnendsten Insellage zurückgeführt worden. Dagegen liegt Verarmung in der Richtung einer weiten Verbreitung und ist das Merkmal verkehrsferner Lagen.

Wir haben auf die Armut der entlegenen, selten besuchten Admiralitätsinseln aufmerksam gemacht. Ihnen ähnlich sind viele kleinere Gruppen in Mikronesien und Ostpolynesien. Von diesen hebt Schmeltz in der Einleitung

zu „Die ethnographisch-anthropologische Abteilung des Museum Godcffro7 in Hamburg" (1881) hervor, daß so wie die Fauna und Flora der Inseln des Stillen Ozeans von West nach Ost' an Artreichtum und Eigentümlichkeit ärmer werde, auch in den ethnographischen Gegenständen eine Verarmung in demselben Sinne eintrete, „Von nicht geringem Interesse", sagt dieser Kenner polynesischer Vöikererzeugnisse, „ist es zu sehen, daß ganz gleichen Schritt mit jener Erscheinung eine andere hält, nämlich die, daß der Formenreichtum und die Vollkommenheit der menschlichen Artefakte, der Waffen, Geräte usw., sowie der Ausschmückung derselben mit Schnitzwerk, Bemalung usw. mit jedem Schritt, den wir uns ostwärts bewegen, abnimmt, und daß stets bei den die hohen Inseln bewohnenden Völkern sich eine augenscheinlich höhere Stufe der Kultur findet als bei denen, welche die niederen oder Koralleneilande bewohnen" (S. XXII). Die Erklärung dieses merkwürdigen Verhältnisses sucht Schmeltz mit anderen Ethnographen darin, „daß die größere Üppigkeit der Natur auf den großen Inseln anregender auf die Bewohner wirkt, daß der Kampf ums Dasein ein weniger harter als auf den viel kleineren, von einer spärlichen. Vegetation bedeckten Koralleneilanden ist, und daß der Eingeborene so die Muße findet, auf die Anfertigung seiner Waffen, Geräte usw. größere Sorgfalt, auf die Ausschmückung derselben mit Schnitzwerk usw. mehr Zeit zu verwenden."

Die Osterinsel beweist, daß ein Höhepunkt der ethnographischen Entwicklung eines Gebietes in der entferntesten Stelle der Peripherie liegen kann. Sowohl an Fülle als an Originalität übertrifft sie Samoa. Es ist denn auch nicht die Verarmung an sich, welche ein charakteristisches Merkmal der Inseln bildet, sondern die Erhebung der Verarmung, wo sie einmal Platz gegriffen hat, zu einer dauernden Einrichtung. Jedes Verbreitungsgebiet eines ethnographischen Gegenstandes hat seine Lücken, aber sie füllen sich, wo sie rings an Gebiete des Vorkommens grenzen, wieder einmal aus. Lichtenstein erzählt uns, wie die Betsehuanen, die nur Assagaien und Schilde trugen, in den Kämpfen mit Buschmännern zu den in Afrika alt und weit verbreiteten Bogen und Pfeilen zurückgriffen, indem sie sich erbeuteter Buschmannswaffen bedienten. Was auf einer Insel aufgegeben ist, das kann viel schwerer zurückgebracht werden. Und außerdem sind auf dem beschränkten Boden kleinerer Inseln die Anlässe zum Verlust durch starken Rückgang der Bevölkerung, Notzeiten, Verlust des Rohmateriales nahe gelegt, und um so näher, je kleiner die Inseln sind. Wir erinnern an die Erzählung Fontanas, daß auf einer der Nikobareninseln Eingeborene angefangen hatten, irdene Töpfe zu machen, da sie aber zufällig bald darauf starben, schrieb man ihren Tod diesem gefährlichen Beginnen zu und gab die Töpferei wieder auf, die dort seitdem verloren ist[33]).

Gibt es nun in der Natur der Inseln Gründe, welche derartige Verluste aus dem Kulturschatze begünstigen, so werden wir diese Lücken in größerer Ausdehnung und häufiger wiederkehren sehen. Man hat oft gefragt, warum Bogen und Pfeile so vielen Inselgruppen und Inseln in Westindien, wie im malayischen Archipel, in Melanesien wie Polynesien fehlen. Wenn man dabei für Westindien das Fehlen großer Jagdtiere, besonders Säugetiere anführte, so gilt dies weder für Borneo noch Celebes noch selbst für Neumecklenburg. Jene Aleuten, welche die Bogen aufgegeben haben, sind ebenso auf die Jagd hingewiesen, wie die Haidah,

welche die Bogen beibehalten haben. Und so wie am Ostrand Haïtis und der Osthälfte Portoricos treten im südlichen Bismarckarchipel oder im östlichen Halmahera Bogen auf. Der Grund muß in den Völkern liegen, d. h. eine insulare Eigenschaft muß durch die Völker auf die Entstehung dieser Lücken in der Verbreitung des Bogens hinwirken. Nun liegt in der Natur der Inseln die häufige Berührung vieler von ihren Bewohnern mit dem Meere. Wenn man die Bogenlosigkeit der Malayen von *den* Sundainseln, der Malayo-Polynesier und Westindier vergleicht, erinnert man sich an die vorwiegend auf das Seeleben gerichtete Entwicklung des Besitzes dieser Völker, welche eigentliche Schiffer- und Fischervölker sind, an die weite Ausbreitung kleiner Stämme mit Schiff und Segel. Die



Fig. 32. Verbreitung des Bogens und der Pfeile und des Speeres in Afrika.

Inseln begünstigten zuerst das Aufgeben dieser Waffe und dann verewigten sie die dadurch entstandene Lücke. Ein anderer Grund schuf ein Gebiet bogenloser Völker in Ostafrika, wo indessen ferne von insularer Abgeschlossenheit auch dieses Merkmal nicht so rein erscheint wie in jenen beschränkteren Gebieten, denn unter die Bogenlosen erscheinen hier Bogenträger gemischt.

Australien bietet die kräftigsten Belege des vereinheitlichenden, ausgleichenden Bestrebens in einer Entwicklung von insular bedingter Beschränktheit und insular entschiedener Begrenzung. Australien ist beim Eintritt der Europäer ethnographisch fast abgeglichen. Viele Gegenstände und Sitten gehen von einem Ende bis zum anderen. Kein Erdteil trägt in unseren Museen so ganz den Stempel der inneren Übereinstimmung und des Geschlossenen wie Australien. Darin übertrifft es Amerika um so viel, als es räumlich kleiner und in jeder Hinsicht einförmiger ist. Gerade so ist ja seine Fauna und Flora gleichmäßiger, typischer, einförmiger. Aber auch Amerika zeigt ethnographisch

große innere Ähnlichkeiten, die in manchen Beziehungen mehr als Anklänge, sogar schon Übereinstimmungen sind, aber es genügt den Eskimo des Ostens und Westens, den Waldindianer Nord und Südamerikas, den Ackerbauer **der** Hochebene, den Westindier, den Feuerländer zu nennen! Die Australier sind als ethnographische Gruppe besonders durch das negative Merkmal des vollständigen Mangels einer Anzahl von Besitztümern, welche ihre Nachbarn im Norden, Westen und Osten ihr eigen nennen, ausgezeichnet. Den Mangel des Eisens und der Töpferei teilen sie mit den meisten Polynesiern, sie entbehren aber des einzigen wertvollen Haustieres derselben, des Schweines, das doch bis an ihre Grenze in Neuguinea sich verbreitet, und teilen keines ihrer Kulturgewächse. Die große Schiffahrt mit Ausleger- und Segelbooten und die dazu gehörigen nautischen Kenntnisse sind ihnen fremd. Sie kennen weder Pfeil noch Bogen, dafür haben sie Wurfbrett und Bumerang. Der eigentümliche und in seiner Weise hoch entwickelte malayo-polynesische Baustil ist nicht bis zu ihnen gedrungen. Selbst das wenige, was wir von ihren Religionsvorstellungen wissen, macht einen zerstückten, verarmten Eindruck. Was in dem allen imponiert, das ist die Geschlossenheit, die im tropischen und Passatklima, im Wald und in der Wüste gewahrt wird. Wesentlich einheitlich ist im ethnographischen Sinne Australien über seine 140 000 Quadratmeilen [7 700000 qkm] hin; aber kaum hat man die Baßstraße überschritten, so tritt in den **Tas**maniern ein nach Rasse und ethnographischem Besitz abweichendes Völk--hen, Inselbewohner auf 1242 Quadratmeilen [68 390 qkm), uns entgegen.

[1]) Verhandlungen der Anthropolog. Ges. Berlin. 1882. S. 628.

[2]) Prüfung der Untersuchungen über die Urbewohner Spaniens vermitteis der vaskischen [baskischen] Sprache. Werke IL S. 162.

[3]) Verhandlungen der Anthropolog. Ges. Berlin. 1882. S. 299.

[4]) Hierzu vgl. Albin Kohns Zusammenstellungen in: Steininstrumente im nördlichen und östlichen Sibirien. Zeitschrift für Ethnologie. 1873. S. 461 bis 471.

[5]) Erxleben, Systema Naturae. 1777. I. S. 1.

[6]) Über Schadelbildung zur festeren Begründung der Menschenrassen. 1846.

[7]) Daß die Frage der Einwirkung des Lichtes auf die Hautfarbe des Menschen auch heute [1891!] noch weit davon entfernt ist, gelöst zu sein, beweisen die Bemerkungen von Prof. Baelz über die Hautfarbe der Japaner und den Einfluß des Nacktgehens auf dieselbe. Mitt. der D. Ostasiat. Gesellschaft. X X X I I. S. 39. Es liegt auch hier etwas an die soziale Rasse sich Anschließendes vor.

[8]) Geographische Geschichte der Menschen. 1778. I. S. 107.

[9]) Blumenbach hat auch dieses geographische Moment erkannt. Er hat seine rnalayische Rasse niemals eng als einen Zweig der mongolischen, als mongoloid, aufgefaßt, sondern bewußt die dunkelfarbigen, wollhaarigen Papúanen, die Bewohner Australiens und Melanesiens mit in dieselbe aufgenommen und sie der Lage entsprechend als Übergang von der mongolischen zur äthiopischen angesehen.

[10]) Cook, Second Voyage. I. 115.

[11]) Über den Rechtszustand. 1832. S. 11.

[12]) Verh. d. Anthropolog. Ges. Berlin. 1873. S. 37 bis 48.

[15]) Rev. d'Anthropologie. X. 1881. S.236 f.

[14]) Ethnographische Beiträge. I. S. 36.

[15]) Man hat von einem amerikanischen Typus der Völkerverbreitung gesprochen, indem man wahrnahm, wie die Tupi vom Paraguay bis zum Amazonas, die Karaiben im nordöstlichen Südamerika, die Aimará in Hochperu und Bolivien weite Räume einnehmen, ohne in denselben ausschließlich zu herrschen. Aber diese Verbreitungsweise gehört dem Kulturstand mehr als dem Lande oder der Rasse an.

[16]) Martius, Über den Rechtszustand. 1832. S. 10.

[17]) Ausland 1871. I. S. 479.

[18]) Basil H. Thomson in Proc. R. Geogr, Soc. London 1889. S. 526.

[19]) Raseri zit. bei Trolle, Das italienische Volkstum. 1885. S. 64.

[20]) „Die Menschenschädel der Pfahlbaubevölkerung sind identisch mit denjenigen der spateren Jahrhunderte und diese wieder mit denen von heute", J. Kollmann in Verh. Naturf. Ges. Basel. V I I. S. 659.

[21]) Adolf Bastian weist auf die forschungsschädlichen Illusionen hin; welche die oberflächliche Klassifikation und Nomenklatur hervorruft, wo er die „bunt durcheinandergewürfelte Völkertafel des indischen Archipels" ein Gemälde nennt, „das es sich die Ethnologie allzu bequem gemacht hat. nach ein paar überziehenden Farbentönen, die aus weiter Ferne unterscheidbar, zu beschreiben, das aber bei schärferer Betrachtung in nächster Nähe eine Überfülle verschiedenartig gestalteter Figuren hervortreten läßt, und jede mit fremdartigen Fragen auf den Lippen". Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin. 1880. S. 373.

[22]) Von der malayischen Fischerei an der nordaustralischen Küste gibt Major Campbell eine Schilderung, der man entnehmen kann, daß dieselbe eine feste Einrichtung, die auf längere Dauer hinweist. Der Fischgrund reicht vom Golf von Carpentaria bis zur Dundasstraße. Zahlreiche malayische Praus von 20 bis 40 Tonnen und 20 bis 40 Mann Besatzung besuchen denselben. Die Mehrzahl davon kommt aus Makassar, wo die Unternehmer residieren, die diese Schiffe aussenden. Bei Port Essington und Knocker-Bai bauen sie alljährlich ihre eigens mitgebrachten Bambushäuser auf, in denen die Zubereitung der Holothurien besorgt wird. Auf der Melville I. meint Campbell auch Spuren malayischer Sklavenräuber gefunden zu haben. Journal of the Royal Geographical Society, London. IV. 1834. S. 171.

[23]) A. Philippson, Über Verkehr und Besiedlung im Peloponnes. Verhandl. der Ges. f. Erdkunde, Berlin. XV. S. 446.

[24] Abbé Petitots Briefe vom Angling Lake in Bulletin de la Soctété d'Anthropologie, Paris.

[25]) Sibirische Reise. 1875. IV. S. 1407.

[26]) Vgl. Bowring, A Visit to the Philippine Islands 1859. S. 171.

[27]) Oskar Peschel hatte die Zubereitung von Kleidungsstoffen aus dem Baste eines Baumes durch Wässern und Klopfen als eine Eigentümlichkeit der Polynesier angesehen. (Völkerkunde. 3. A. 1876. S. 182.) Der Satz: „Ausschließlich den Polynesiern gehört die Tapa an" könnte so gedeutet werden, als wolle Peschel die Rindenstoffe anderer Völker ausnehmen, doch scheint die weitere Auseinandersetzung zu beweisen, daß er eben nur die Tapa kannte.

[28]) A. a. O. I. S. 27.

[29]) Über den Rechtszustand usw. S. 21. Oviedo, Historia general. 1847. L. V. C. I. S. 46. Max Buchner, Kamerun.

[30]) Globus. S. 103.

[31]) Horatio Hale, der am Orte selbst den Vergleich ziehen konnte, hat in U. S. Exploring Expedition VI. Ethnology S. 103 dieses isolierte Vorkommen zuerst klargestellt.

[32]) Die Haidah bilden einen der geschlossensten Stämme des Nordwestens. Bis vor etwa 150 Jahren [1891!] hatten sie bloß den Königin-Charlotte-Archipel inne, es wanderten damals einige Abteilungen nach den nördlich benachbarten Prince of Wales-Inseln aus, wo sie die Südküste von der Clarencestraße westwärts, einschließlich der Forresterinsel, bewohnen. Ihre Zahl, die stark abgenommen hat, kann heute [1891!] auf nicht viel über 2000 angenommen werden.

[33]) Man muß bei dieser, so einfach die Lücke in einem Kulturbesitz erklärenden Angabe unwillkürlich an die komische Bemerkung Virchows von einem „Topfzeitalter der Australier" .denken, die von der leblosen Vorstellung ausgeht, es habe bei allen Völkern die Entwicklung des Kulturbesitzes in bestimmter Reihenfolge stattgefunden. Die Äußerung „bei den Australiern ist bis jetzt noch keine Spur davon bemerkt worden, daß sie jemals ein Topfzeitalter gehabt hätten" (Über die Andamanen und ihre Bewohner. Verhandl. d. Anthropolog. Gesellschaft, Berlin. 1876. S. 101) verdient als klassisches Beispiel des Schematischen Denkens über ethnographisch-anthropogeographische Dinge der Nachwelt aufbewahrt zu werden.

21« Über den Ursprung der ethnographischen Verwandtschaften.

Geographisch oder psychologisch? Die geistige Generatio aequivoca. Das Erfinden. Das Nichterfinden. Eigene Erfindungen. Die Verbreitung. Der sogenannte Völkergedanke.

Geographisch oder psychologisch? Wie hat man sich des näheren die ethnographische Verwandtschaft zu denken, deren Beweis darin liegt, daß wir dieselben ethnographischen Eigenschaften bei diesem und bei jenem Volke finden? Zwei Meinungen treten einander bei Aufwerfung dieser Frage schroff gegenüber. Die eine setzt voraus, daß die Dinge in Zweck, Form und Schmuck vollkommen übereinstimmend bei weit entlegenen Völkern entstehen konnten, ja mußten, während die andere für jeden Gegenstand ein Ursprungsgebiet, vergleichbar dem Schöpfungszentrum der Biologen, annimmt, von welchem die Ausbreitung nach allen Seiten hin sich vollzog. Jene verlegt den Grund des Auftauchens derselben Dinge in weiter Entfernung in die gleichgestimmten Seelen der entlegensten Völker, diese dagegen geht zunächst den Wegen und Mitteln der Verbreitung nach, während die psychologische Frage der Entstehung eines Gerätes, Gebrauches, Gedankens für sie in letzter Linie steht. Jene kann daher ebensogut als die p s y c h o l o g i s c h e Richtung bezeichnet werden, wie diese als die g e o g r a p h i s c h e. Eine Parallelisierung und Abschätzung der beiden Methoden ist für uns auf dem geographischen Boden nur insoweit möglich, als wir die geographische Verbreitung ethnographischer Merkmale verfolgen und von diesem Boden aus die übergreifenden Ansprüche der psychologischen Auffassung zurückweisen können. Wir haben hauptsächlich festzustellen, wieweit die Möglichkeit der geographischen Behandlung ethnographischer Probleme sich erstreckt.

Die geistige Generatio aequivoca. Es ist nichts Neues, daß die Wissenschaft weitverbreiteten Lebenserscheinungen gegenüber von der Theorie der Generatio aequivoca Gebrauch macht. Die Biologie hat durch diese Auffassung hindurchgehen müssen. Es gab eine Zeit, wo das Vorkommen eines und desselben brachyuren Krebses im Mittelmeere und an den Küsten Japans selbst in der Auffassung eines Dana keine andere Deutung zuließ, als daß er hier und dort selbständig geschaffen sei. Indessen konnte eine solche Auffassung nur unter der Voraussetzung zweier breiter Lücken derart in der Luft schwebend sich entfalten. Diese Lücken sind, wie sich leicht ergibt, die Unkenntnis der Gesetze der Entwicklung der Organismen und der Gesetze ihrer geographischen Verbreitung. In der Anthropologie und Ethnographie nahm genau die gleiche Stelle und aus denselben Gründen die Voraussetzung der A u t o c h t h o n i e für Völker ein, welche wir längere Zeit in den gleichen Wohnsitzen finden. In der wissenschaftlichen Fassung, welche ihr von mehreren älteren Biogeographen auch vor L. Agassiz gegeben wurde, erschien sie als Ausdruck der Vorstellung von verschiedenen Schöpfungsmittelpunkten, die unabhängig von-

einander ihre Pflanzen, Tiere und Menschen empfingen. Hier lag der Zusammenhang mit den Schöpfungstheorien offen, welche auch die Menschen in die wiederkehrenden Katastrophen verwickelten, durch welche sie aufeinanderfolgende Bevölkerungen der Erde vernichten ließen. Folgerichtig zerfiel die Menschheit in ebensoviel Arten, bis zu acht, als Schöpfungsmittelpunkte angenommen wurden.

Für die Biologie lag der Fortschritt in der Erforschung der tatsächlichen Verbreitung der Arten, Gattungen usw. über die Erde, Man weiß, welchen wesentlichen Teil Pflanzen- und Tiergeographie an der Herausbildung einer geschichtlichen Anschauung vom Werden der Lebewelt genommen haben. Man kann wohl sagen, in den Kapiteln über die geographische Verbreitung der Pflanzen und Tiere in Charles Darwins Origin of Species liege im geschichtlichen wie im wesentlichen Sinne der Kern der Entwicklungstheorie der Schöpfung, Darwin, Moritz Wagner und Wallace sind alle drei durch biogeographische Studien zu ihren verschiedenen, in der Theorie der Entwicklung der Schöpfung zusammentreffenden Auffassungen gelangt.

Auch in der Ethnographie muß erst die Lehre von der geographischen Verbreitung geschaffen werden, ehe die Lehre von der Entwicklung des ethnographischen Besitzes möglich wird. *Jene* wird aber nicht geschaffen werden, solange der V ö l k e r g e d a n k e die Geister: beherrscht. Denn dieser' lenkt vom Studium der geographischen Verbreitung ab. Wenn Stäbchenpanzer im Tschuktschenland, auf den Aleuten, in Japan und in Polynesien gleichsam durch eine Generatio aequivoca des menschlichen Intellektes ins Dasein treten, so genügt die Untersuchung eines einzigen Falles dieser Art, um alle anderen zu verstehen. Dann ist es mehr der Geist des Menschen, als die Erzeugnisse dieser, Geistes, welche die Ethnographie interessieren; dann hat es geringen Wert, die geographische Verbreitung irgend eines ethnographischen Gegenstandes sorgsam zu untersuchet!, und die Völkerkunde kann der Hilfe der Erdkunde entbehren. Man sieht, wie äußerlich die Verbindung zwischen Ethnographie und Geographie sein muß, wenn die ungeographische Scheu vor großen Entfernungen dazu führt, eine ganze Anzahl besonderer Schöpfungsmittelpiinkte von Waffen, Geräten, Sitten und Gebräuchen zu schaffen, statt zu fragen: Wie konnte die Entfernung zwischen zwei Erdstellen, wo ähnliche Varietäten demselben ethnographischen Gegenstandes erscheinen, überbrückt werden? Man nimmt lieber für Tonga und Tahiti eine selbständige Entstehung des Bogens an, als vorauszusetzen, daß er aus dem bogenreichen Melanesien übertragen sei; und in Melanesien selbst sondert man wieder ein anderes Entstehungsgebiet für die Bogen der Salomoninsulaner ab, weil sie teilweise von Völkern umgeben sind, welche keine Bogen kennen. Die weitere Möglichkeit, daß diese vereinzelten Vorkommnisse die Reste einer einst größeren Verbreitung seien, wird dabei ebenfalls beiseite geschoben, und auch damit eine Quelle fruchtbarer Erklärungsgründe und tieferer Blicke- in ungeschriebene Völkergeschichten verschüttet. Nicht bloß die Anthropogeographie, der damit Forschungsgebiete verloren gehen, **auch** die Ethnographie selbst hat unter diesen Annahmen mit zu leiden. Wenn wir bis heute so wenige Arbeiten besitzen, welche die Varietäten **eines** ethnographischen Gegenstandes über weite Gebiete hin sorgsam

verfolgen, so liegt das eben darin, daß eine solche Arbeit nur möglich ist unter der Voraussetzung der Entwicklungsverwandtschaft. Keiner von denen, welche besondere Entstehungszentren für die Bogen verschiedener Inselgebiete Melanesiens und Polynesiens verlangten, brauchte sich die Frage vorzulegen, ob diese Dinge nicht Variationen einer und derselben Bogenform seien. Diese Frage setzt Klassifikation und Vergleich voraus. Wer einmal versucht hat, dieselben in Reihen nach ihrer geographischen Verbreitung zu ordnen und die Abwandlung ihrer Formen vergleichend zu überschauen, wird nicht geneigt sein, zu glauben, daß ein Nisus formativus localis in diesem Entstehungsprozeß auf weit voneinander entfernten Inseln die zufälligen, nebensächlichen, sogar zweckwidrigen Eigenschaften immer wieder von neuem schaffe. Wer an diese Möglichkeit glaubt, ist der sorgsamen Beobachtung der Einzelheiten, enthoben.

Ebendarum wird das weitverbreitete Vorkommen übereinstimmender Gegenstände, Vorstellungen, Gebräuche mit beteuernden Versicherungen, welche den heilsamen Zweifel, den Vater alles Wissens, ausschließen, als unabhängige Entwicklung „offenbar", „sicherlich", „unzweifelhaft" bezeichnet. Wozu diese Verstärkung des Ausdruckes, weiche in der Wissenschaft überhaupt zu vermeiden wäre Wir wissen doch, daß dieses Pochen mit „offenbar" und „unzweifelhaft" hohl ist, denn der, welcher es ausspricht, weiß um kein Haar mehr als ich von dieser Dinge Entstehung. Er glaubt es nur und sagt uns nicht einmal, warum er es glaubt. Und doch handelt es sich um das Grundproblem der Ethnologie! Dieses Hinstellen von Behauptungen, welche man statt mit Beweisen mit starken Worten stützt, ist sophistisch- Es kann immer nur den Verdacht erweeken, daß die Unklarheit über den Tatbestand durch die Bestimmtheit des Vortrages verdeckt werden soll. Nur zwei Beispiele; „Das Gewicht der Tatsache, daß Schlägel, offenbar voneinander unabhängiger Entstehung in den verschiedensten Weltgegenden, in hohem Grade, zum Teil bis zur Identität in den kleinsten Merkmalen, einander gleichen"[1]). „Niemand wird es einfallen, wegen der Schwirrhölzer Beziehungen zwischen den Hellenen, den Australiern und den Südamerikanern annehmen zu wollen, und doch könnten die Einzelheiten nicht gut auffallender übereinstimmen"[2]).

Es soll indessen nicht verschwiegen werden, daß die historische Berechtigung des Völkergedankens in dem Mißbrauch gesucht werden muß, der mit weltweit ausgesponnenen Völker Verwandtschaften getrieben worden ist. Aber diesem lag wieder nichts anderes als die Unkenntnis der wahren geographischen Verbreitung ethnographischer Gegenstände zugrunde. Es genügte ein Merkmal an zwei Orten der Erde nachzuweisen, um eine Brücke alter Verbindung gerade zwischen diesen zu schlagen. Voreilig hat man auf diese Weise Merkmale als charakteristisch für eng begrenzte Völker angesehen, die bei näherer Betrachtung sich als viel weiter verbreitet, wenn nicht als kosmopolitisch herausstellten. So sind z. B. fast alle Tatsachen; auf welche Petitot den jüdischen Ursprung der Tschippewähs zurückführt[3]), bei einer Menge von Völkern wiederzufinden: Leichen sind unrein, ebenso ihr Besitz, der zerstört wird, ebenso die menstruierenden Weiber. Die Weiber nähren drei Jahre und werden aus dem gleichen Stamme genommen. Man hat kein besonderes Wort für Vettern. **Man** zählt die Tage von Sonne zu Sonne usw. Das sind alles fast weltweit

verbreitete Sitten. Auf solche Gebräuche hin wären jedenfalls nicht gerade diese nördlichsten Indianer mit den Juden in Verbindung zu setzen, sondern zuerst würden in Amerika im Norden und Süden die Verwandtschaften zu suchen sein und von da wäre dann nach Asien hinüberzugehen. Die Ähnlichkeiten wären im großen in den beiden Erdteilen zu suchen und dann in den besonderen Gebieten, wo es angeht, abzugrenzen. Waitz schreibt sichtlich aus eigenster Denkerfahrung heraus: Wenn bei den Sioux sich mehrere eigentümliche Sitten finden, die sie mit den Tataren gemein haben, wenn man bei anderen Völkern Analogien zu den Mongolen, Türken, Kalmücken oder Tungusen aufzeigen kann, so wird die Beweiskraft solcher Tatsachen in dem Maße geringer, in welchem die Menge der einzelnen unter sich verschiedenen Völker wächst, die man aus beiden Erdteilen zur Vergleichung miteinander herbeizieht, und in welchen es möglich ist, noch andere stammfremde Völker aufzufinden, an denen sich dieselben, oder ähnliche Punkte der Übereinstimmung, nachweisen lassen[4]). Aber das Wort Beweiskraft ist zu ergänzen in: Beweiskraft für eine bestimmte, begrenzte Verwandtschaft. Dagegen bleiben diese Ähnlichkeiten in hohem Maße beweiskräftig und werden es, so wie sie sich vermehren, immer mehr für die allgemeine Verwandtschaft zwischen Völkern Asiens und Amerikas. Und viele deuten gleich auf Weltverwandtschaft und Gemeinbesitz hin.

Das Erfinden. Was tut der sich selbst Uberlassene auf einsamem Eiland? Was erfindet, was schafft er? Er fühlt sich in den seltensten Fällen zu neuen Erfindungen angeregt, ahmt vielmehr nach, was er gesehen, verkörpert die geistigen Bilder seiner Erinnerung in irdischen Stoffen. Das wissen die Robinsonaden und das lehrt die Erfahrung. Es liegt gar keine spezielle Negereigenschaft in dem Fehlen der „Initiative civilisatrice", welches Eichthal den Negern vorwirft, es ist dies mehr ein Mangel der Zustände als der Begabung. Die Pitcaimkolonisten haben keine einzige Erfindung in ihrer Jahrzehnte dauernden ozeanischen Abgeschlossenheit gemacht. Es haben vielmehr die Enkel manches von dem verloren, was die Großväter mitgebracht hatten, selbst die Kultur des Brotfruchtbaumes, Ihr Neuschaffen war ein Nachschaffen nach den blassen Erinnerungen, die sie aus ihrer Heimat gebracht hatten, aber unter Beschränkung auf das Notwendigste. Was haben die Polynesier und Mikronesier in ihrer weiten Zerstreuung Neues erfunden? Nichts Neues im Wesen; nur neue Formen treten uns entgegen und selbst diese zeigen die engste Verwandtschaft. Selbst die kleinen Ornamente der Keulen oder Holznäpfe sind nur leicht von Insel zu Insel variiert. Es ist sehr bezeichnend, daß überall, wo wir Eigenartiges im Besitz niedrigerer Völker finden, es sich nicht als neuerfundenes, sondern als altererbtes Gut herausgestellt hat. In anderem Zusammenhang war früher von dieser Erscheinung zu sprechen, welche anthropogeographisch sich in der Form darstellt, daß die Gebiete der anscheinend zum Neuschaffen anregenden Kulturberührungen steril im Vergleich zu den sich selbst überlassenen sind, so daß immer wieder die Beobachter erstaunt waren, in demselben Maße höheren und reicheren ethnographischen Entwicklungen zu begegnen, als sie von bekannten Ländern in weniger bekannte, von geschichtlich neueren in geschichtlich ältere vordrangen[5]).

Eigene Erfindungen. Man ist immer wieder erstaunt über die geringe Zahl selbständiger Erfindungen bei Völkern tieferer Stufen, die selbst Nächstliegendes übersehen. Die Unkenntnis der ursprünglich, d. h. vor der mit 1847 beginnenden großen Ausbeutung gleichsam an der Oberfläche liegenden reichen Goldlager Kaliforniens bei einem Volke, das nicht bloß Steine suchte und verwandte, sondern Seifenstein z. B. auf Catalina bergmännisch gewann, gehört zu den überraschendsten Erscheinungen. Ein anderer Fall: Wallace war erstaunt, in Celebes die auf Pfählen stehenden Hütten der Eingeborenen vom vorherrschenden Westwind bis zum Überhängen verschoben und doch nirgends das nächstliegende Gegenmittel angewandt zu finden. „Es ist bemerkenswert," sagt er, „daß die Eingeborenen von Celebes den Gebrauch von diagonalen Streben zur Festigung von Gebäuden nicht entdeckt haben"[6]). Fast alles, was bei erster Beobachtung vereinzelt hervorzuragen schien, hat sich irgendwo wiedergefunden. Ganz besonders überrascht es, zu sehen, daß der europäische Einfluß nicht zu selbständiger Entwicklung des Neuen unter Anpassung an die heimischen Verhältnisse geführt, sondern fast überall nur hohle Nachahmungen hervorgerufen hat. Der Erfindungsgeist ist durch ihn abgeschwächt worden, statt gefördert zu werden. Eine Vorrichtung selbständiger Erfindung, die Zöller im Ikukuflusse der Aufspeicherung des mit der Ebbe herankommenden Süßwassers dienen sah, meint er nur bei den von europäischer Kultur nicht beeinflußten, nicht alles eigenen Denkens beraubten Negern für möglich halten zu können[7]). Die hier angedeutete Lähmung des Erfindungsgeistes wurzelt tief. Wir haben dieselbe mit verschiedenen wichtigen Erscheinungen des Lebens dieser Völker in Verbindung treten sehen (s. o. S. 227).

Einen anderen Fall erkennen wir in jenen Völkern, deren Umgebung so eigentümliche und starke Bedingungen auflegt, daß sie einen Zwang in ganz bestimmten Richtungen übt. Bei gleich verbreitetem und gleich regem Erfindungsgeist würden dieselben Bedingungen in derselben Richtung wirkend gleiche Erscheinungen hervorrufen müssen. Die Klimazonen versetzen auf der Nord- und Südhalbkugel extrem wohnende Völker in die Lage, sich gegen Kälte und Schnee schützen zu müssen. Je sinnreicher und geduldiger dieser Schutz geschaffen wird, um so mehr wird sich das Volk von dem Drucke befreien, den die Natur hier auferlegt. Aber es scheint fast überall selbst in diesem Falle der Not der Satz zu gelten: L'idée de la liberté ne vient pas d'un esclave. Was ist nun den Bewohnern des höchsten Nordens in solcher Weise eigen, daß daraus ein Schluß auf Aneignung unter dem Einfluß ihrer Natur gezogen werden kann? Die Pelzkleidung, die Schneehütte, die Tranlampe, der Schlitten kommen bei anderen Völkern nicht vor, auch nicht bei solchen, deren Wohnsitze in rauhem Klima liegen. Aber schon das Fellboot findet sich auch bei Indianern Nordamerikas, ebenso die Schneeschuhe, und jene zahlreichen Geräte und Waffen, welche aus Knochen und Sehnen in Ermanglung des Holzes und Bastes hergestellt werden, sind zwar sehr kunstreich hinsichtlich der Verarbeitung des spröden Materials; aber die Zweck- und Formgedanken sind nicht hyperboreisch. Und ebensowenig sind die Ornamente diesen Nordmenschen eigen, sie gehören vielmehr dem nächstsüdlichen Formenkreis der Nordwestamerikaner und mit diesem der großen pazifischen

Völkergemeinschaft an, die bis nach Neuseeland und in echt malayische Gebiete hineinreicht. Bei Annahme örtlicher Entstehung des Kulturbesitzes eines Volkes würden die Hyperboreer einen sehr viel höheren Grad von Selbständigkeit aufzuweisen haben. Warum sind sie eine im Verhältnis zu ihren Naturbedingungen so sehr leichte Variation? Und ihre Ähnlichkeiten weisen nicht auf Völker hin, die unter ähnlichen Naturbedingungen stehen, sondern auf solche, die geographisch näher wohnen.

Die Bewohner der kälteren Länder der Sudhemisphäre sind weniger gut gegen die .Unbilden ihres Klimas geschützt, als die Bewohner der kalten Teile der Nordhalbkugel, die einen dem Klima angepaßten Kulturbesitz bei Hyperboreern nicht nur, sondern abgeschwächt bei allen Nordbewohnern der Alten Welt aufweisen, der dort fehlt. Wie unfertig ist der Mantel der Ona aus Guanakofell im Vergleich zu der zweckmäßigen Pellkleidung der Eskimo. Auch bei *den* Westfeuerländern gab es einst Kleidungsstücke aus Pinguinfellen, aber sie sind verschwunden. Es ist zwar jetzt wie immer das Klima rauh, aber die Mittel zum Schutze vor dessen Unbilden werden ärmlicher. Das Vorkommen eines einzigen Kleidungsstückes zeigt also in lehrreicher Weise den Vorrang der geographischen Verbreitung vor der Erfindung. Wenn Beinkleider bei Nordamerikanern vorkommen, um bei *den* Bewohnern des warmen Mittel- und Südamerika zu fehlen und dann auch im gemäßigten und kalten Südamerika nicht aufzutreten, so ist der hyperboreisehe Ursprung für jene ziemlich deutlich.

Wenn man mit der Betrachtung der vollendeten Gestalt, in der so manches „Werk der Wilden" vor uns steht, die Erwägung verknüpft, wie unvollkommen die Werkzeuge, mit welchen die Arbeit geleistet wurde, wie groß also Fleiß, Geduld und Geschicklichkeit sein mußten, so wird man weniger geneigt sein, die unabhängige Wiederholung dieses Prozesses an auseinanderliegenden Orten leicht zu nehmen. Man vergißt, daß die primitivsten Erfindungen, vie z. B. das Feuerreiben, im Verhältnis zu dem Stande des Wissens und geistigen Könnens, aus welchem sie hervorgingen, nicht minder hervorragende Leistungen waren, als in unserer Zeit die Erfindung einer komplizierten Maschine, welche schon tausend ähnliche Erfindungen hinter sich hat und auf Schulen, Bibliotheken, Modellsammlungen, kurz den Apparat einer auf Erleichterung des Erfindens eingerichteten Kultur sich stützt. Ferner weil man vergißt, daß die größere und schwerere Hälfte des Erfindens nicht im Finden, sondern im Erhalten liegt. Auch im Erfinden macht die Natur keine Sprünge. Nur nach Erfüllung der Vorbedingungen kann das Ziel erreicht werden. Wer wird sich wundern, daß den Australiern das Gold in ihrem Boden verborgen blieb, wenn er erfährt, daß sie nicht einmal zum Ackerbau die Erde ritzten?

In den Augen mancher Ethnographen stellt die Herstellung künstlich verkleinerter Skalpe aus den Köpfen erschlagener Feinde durch Abziehen der Haut und langsames Austrocknen und Einschrumpfenlassen über Feuer einen Beweis für die Zugehörigkeit der Jibaros zu den Guarani dar. Andere sagen: Wie natürlich, dem Skalp, diesem wertgeschätzten Siegeszeichen, Haltbarkeit verleihen zu wollen! In der Tat sind diese scheußlichen Produkte das Erzeugnis einer so raffinierten Kunstfertigkeit und dabei so eigentümlich, daß man die unabhängige Entstehung dieser Kunst

(sit venia!) an verschiedenen Orten schwer voraussetzt. Die Idee des Skalpierens mag barbarischen Gemütern leicht an vielen Orten gekommen sein; diese sorgsame Präparation ist wieder etwas Höheres, {Selbständigeres, ich möchte sagen Volkseigeneres. Je näher ein Gegenstand seinem Zwecke liegt, desto leichter war seine Erfindung, desto wahrscheinlicher ist es, daß wir ihn selbständig entwickelt an vielen Orten wiederfinden werden. Der gerade, kurze Weg, der von dem Wunsch, ein Siegeszeichen von dem erschlagenen Feinde zu besitzen, bis zur Skalpierung, von dem Zwecke einer Steinaxt bis zu dessen Verwirklichung im behauenen Feuerstein führt, konnte oft wiederholt werden. Jener ergab sich vielleicht aus kannibalischen Gebräuchen, dieser führte nur einen Schritt über die Benutzung eines Bachkiesels von handlicher Form hinaus. Wurde aber der behauene Stein auf einen hölzernen Stiel von passender Form gebunden, so konnte die Befestigung in sehr verschiedener Weise geschehen, und bekanntlich ist sie sehr charakteristisch verschieden in den Inselgruppen des Stillen Ozeans. Die Ähnlichkeit der Jurtenspuren Nordasiens mit den Hüttenspuren der Parryinseln, die von Markham für die Eskimowanderung aus Asien angeführt wird, kann nur auf die einfachen runden Steinsetzungen zurückgreifen, die fast überall möglich sind. Es haftet also kein ethnographisches Merkmal an ihnen. Man hat ganz ähnlich von den Felsnäpfchen gesagt: Liegt den Felsnäpfen eine religiöse Vorstellung zugrunde, so mögen wir den Ursprung der amerikanischen Näpfchen auf Asien zurückführen, wenn aber diese Näpfchen praktischen Zwecken dienten, so mag die Gewohnheit ihrer Aushöhlung so gut in Amerika wie anderwärts sich herausgebildet haben[8]).

Angesichts der Funde von Feuersteinpfeilspitzen am Rio Negro, welche er in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1871/72, S. 196 beschreibt und abbildet, meint Burmeister nicht nur, man dürfe aus ihrer Ähnlichkeit mit altweltlichen Produkten der Art nicht auf Gemeinsamkeit des Ursprunges, sondern nur darauf schließen, daß „der Mensch in seiner Kindheit auf gleichartige Produktionen gefallen ist, wenn analoge Umstände ihn zur Tätigkeit zwangen: Die menschliche Urtätigkeit ist auch durch ihren Urgeist bestimmt, und dieser mußte in allen Menschen anfangs eine gewisse Übereinstimmung zeigen"[9]). Diese Äußerung ist vollberechtigt in diesem Falle, wo es sich um sehr einfache Dinge handelt, verallgemeinert darf sie aber durchaus nicht werden. Ein wahrhaft klassisches Beispiel waghalsiger Spekulation, die diesen Unterschied völlig übersieht, hat Seemann in der Parallelisierung der Pietras pintadas Mittelamerikas mit denjenigen von Schottland und Northumberland geliefert. Man kann wohl sagen, daß er das Verdienst der früheren Entdeckung der „beschriebenen Felsen" von David (Chiriqui) im Jahre 1848 durch die übertreibende Auslegung derselben sehr gemindert hat. Denn in Wirklichkeit sind diese Zeichnungen nicht identisch, sondern zeigen nur Anklänge und sind zum Teil so einfacher Natur, wie z. B. die konzentrischen Ringe, daß an eine Gemeinsamkeit des Ursprunges gar nicht gedacht zu werden braucht. Wenn aber dieser Reisende eine der Stützen der Atlantis aus diesen kindlich einfachen Figuren macht und sogar die Ähnlichkeit der mioeänen Floren in Mitteleuropa und im südlichen Nordamerika mit heranzieht[10]), so genügt die am Schluß seiner Darlegungen gegebene Versicherung, daß noch mehr Tatsachen notwendig seien, nicht, um den Eindruck zu verwischen, daß solche Gedankenflüge in der Wissenschaft nicht erlaubt sind.

Je weiter nun ein Gegenstand sich von seiner einfachsten Zweckform durch Vervollkommnung seines Äußeren usw. entfernt, um so mehr gewinnt er an Eigentümlichkeiten, welche nicht leicht auf selbständig gewähltem Wege gerade in dieser Kombination wieder zu vereinigen sind. Diese Entfernung geschieht am ersten durch Vereinigung mit anderen Gegenständen oder Sitten, durch gruppenweise Verbreitung. Man muß es doch immerhin als eine bemerkenswerte Übereinstimmung bezeichnen, wenn Haarkrone, Gelenkband und Penisfutteral der Botokuden ähnlich oder sogar übereinstimmend bei den Karaiben wiederkehren. Und es bezeichnet eine große Zurückhaltung, wenn Prinz von Wied[11]) derselben erwähnt, ohne Schlüsse anzuknüpfen. Auf Betel- und Kokakauen mögen verschiedene Völker verfallen. Warum aber bleibt die Ähnlichkeit hier nicht stehen? Der Goajiro, der an der Seite die Blätter einer Erythroxylonart, die er Hayo nennt, und am Gürtel einen kleinen Kürbis mit feingemahlenem Muschelkalk trägt, jene Blätter kaut und mit einem Stäbchen *den* Kalk zu den Lippen führt, erinnert auch in diesen Einzelheiten ungemein an den Betelkauer. Sind die roh aus Holz geschnitzten Totenmasken der Peruaner denen der Alaskaeskimo schon sehr ähnlich, so vertieft sich dieser Eindruck außerordentlich, wenn wir die Gräber und Mumien betrachten, in und bei welchen die Totenmasken gefunden wurden. Dalls höchst lehrreiche Schilderung der Funde in einem Alëutengrabe erinnert in so mancher Einzelheit und auch in leitenden Gedanken an das, was Reiß und Stübel uns von Ancon gemeldet haben. Die Gräberähnlichkeiten gehen weiter. Rohlfs hat in einem Felsengrabe der Oase Dachel eine Tonurne gefunden, welche durch Zusammenlegen eines Tonfadens hergestellt zu sein scheint. Sie besteht nämlich aus zwei plattrundlichen Hälften, von denen jede eine von der Mitte aus spiralig zusammengewundene Platte darstellt. Ein enger und kurzer Hals ist angefügt. Die Leichen waren mit einer Dattelpalmmatte zugedeckt, und eine rohe Holzmaske war auf viereckigem Holzstab unter ihnen aufgestellt. Diese Tonurne kehrt nun in Chile und auf brasilianischem Boden, die Matte als Leichenhülle in Peru, die Holzmaske bei den Eskimogräbern wieder. Es ist eine beachtenswerte Tatsache, daß neben der Tätowierung der Lippenpflock die allgemeinste amerikanische Verbreitung von vergleichsweise unbedeutenden, indessen charakteristischen Formen aufweist. Nicht bloß die Allgemeinfoim kann vollständig die gleiche sein in Alaska, Mexiko, Peru und Chile, und zwar so, daß ohne den Unterschied im Material Verwechslungen möglich wären; es finden sich auch nur in Amerika, aber hier weitverbreitet, die riegelartigen Vorrichtungen, die den Pflock wie einen Manschettenknopf festhalten, indem sie zwischen eine obere und untere Erweiterung eine Kinne von oft großer Tiefe und Schärfe eingreifen lassen; sie gehen vom subarktischen Nordwesten Nordamerikas bis zum gemäßigten Südosten Südamerikas.

Je höher man sich auf der Stufenleiter der ethnographischen Entwicklung erhebt, desto unwahrscheinlicher wird die selbständige, von aller Nachahmung unbeeinflußte Entwicklung der hier uns entgegentretenden, selbst in den reichsten Ornamenten der Palast- und Tempelkonglomerate von Palenque, Chichen-Itza usw. sich von Geschlecht zu Geschlecht unverändert fortpflanzenden Motive. Betreten wir das Gebiet der geistigen

Erzeugnisse, so ist hier die Übereinstimmung kaum geringer, als in Äxten, Pfeilen oder Tongefäßen. Nicht nur die Grundgedanken, sondern selbst die Einkleidungen stimmen überein. Ornamenten, die einerseits aus dem Material, anderseits aus der Nachahmung der Natur sich ergeben können, mag man noch am ehesten eine selbständige Entfaltung zuerkennen, wie es denn auch in der Vergleichung altägyptischer und altgriechisch er Tongefäße mit Pueblotonwaren geschehen ist, in welcher Edwin Barbel sowohl in der Form wie in den Ornamenten sehr große Übereinstimmung fand, ohne etwas anderes als „like results under like conditions" darin zu sehen. Anders, wo ihnen ein bestimmter Gedanke, z. B. mythologische[1] Natur, zugrunde liegt.

In wechselnden Zusammensetzungen und an verschiedenen Gegen ständen kehrt in Nordwestamerika die Vereinigung mehrerer Tiere mit den Menschen (Schamanen) und ohne diesen zu einem verworrenen, oft bis ins Unkenntliche stylisierten Aufbau wieder. In der Mittellinie stellen die heraus hängenden Zungen oder Schlangen und Fische, die aus ihnen hervorwachsen die Verbindung her. Biber und Frosch, Otter und Specht kommen vielleich am häufigsten auf diesen Bildwerken vor, die auf Maskenaufsätzen, Tanzrasseln oder Gegenständen unbestimmten, wahrscheinlich gottesdienstlichen Zweckes — die handßpiegelförmige feine Steinschnitzerei des Stockholmer Museums, einen menschlichen Kopf zeigend, dessen Mund ein Frosch entschlüpft[12]) — wiederkehren. Sehr oft tragen sie in mehrfacher Wiederholung das charakteristische Augenornament, welches durch eingelegte glänzende Muschelstucke erzeugt wird. Schmeltz bildet nun auf T. X X X I. F. 1 seiner „Ethnographisch-anthropologischen Abteilung des Museum Godeffroy" eine Maske ab, wahrscheinlich aus Neuirland stammend, welche vier oder fünf Angesichter senkrecht übereinander und in der Mittellinie verbunden darstellt. Zuoberst ist ein langgeschnäbelter Vogel sichtbar, an ihn reihen sich zwei querrechteckige Felder, die durch Augenpaare sich als Fratzen erweisen, darunter folgt ein schmaler Fortsatz mit einem Menschenkopf, und das Ganze schließt ein beiderseits aufgebogenes Stück ab, welches wiederum Augenpaare trägt. Liegt auch die Erinnerung an die in demselben Werke (S. 20 f. und T. II) beschriebenen neubritanischen Masken nahe, mit deren Fratzengesichtern sich Schlangen verschlingen, während den Nasen Fische aufsitzen, so ist noch viel klarer die Übereinstimmung mit jenen Masken oder vielmehr Kopfaufsälzen aus Neuirland, welche Dall aus dem New Yorker Museum in „Masks and Labrets" beschrieben, und von denen er eine auf T. X des eben genannten Werkes abgebildet hat. Die F'arbe Schwarz, Weiß und Rot, die Verwendung des Turbodeckels im Augenornament erhöhen die Ähnlichkeit.

Wenn wir aber höher steigen, so kommen wir zu jenen mythologischen Entwicklungen der Götter- und Seelenlehren und der Kosmogonieu, welche Pflanzen vergleichbar, deren Samen der Wind verträgt, überall wo Menschen sind, gleich in Grundgedanken, aber auch erstaunlich ähnlich in Einzelheiten aufsprießen und oft wuchernd sich entfalten. Gerade wie bei den Pflanzen erstaunt diese Ähnlichkeit uns um so mehr, je schwankender, weicher und dabei aus vielen Einzelteilen sich zusammensetzend ihr Aufbau, je mehr an Größe, Masse, Wuchs sie mit dem Himmelsstrich abändern, um nur um so fester die Eigenartigkeit der Form zu halten. Die Übereinstimmungen und Ähnlichkeiten sind auf diesem Gebiete so häufig, daß selbst Beobachtern, welche gar nicht einmal weit um sich sahen,

solche Anklänge auffielen. Hartt, der eine Sagensammlung des Amazonasgebietes anlegte, fand sofort die Schwanenjungfrau, den Werwolf, das Überholen im Wettlauf eines schnellen Tieres (Hirsch) durch ein langsames (Schildkröte) heraus[13]). Und sie sind nicht vereinzelt, sondern treten in ganzen Mythen bauten und Sagenkreisen auf, wie Bleeck einen in „Reineke Fuchs in Afrika" dargestellt hat. Natürlich liegen auf diesem Felde die Verwandtschaften nicht so offen vor Augen, wie wenn wir Urnen oder Panzer, Verkörperungen von vergleichsweise einfachen Formgedanken vor uns haben. Die Phantasie arbeitet umgestaltend an den Vorstellungen, die ein Geschlecht dem anderen in leicht veränderlichen und selbst dem Mißverstande nicht ganz entzogenen Worten überliefert. Die Einkleidungen mögen von Ort zu Ort wechseln, wesentlich bleiben zwei Dinge zu beachten: der unverwüstliche Grundgedanke und die zufällig in diesem oder jenem Teil unverändert erhaltenen Einzelheiten der Einkleidung. In bezug auf jenen erinnere ich an ein sehr tief gedachtes Wahrwort Brintons: Die auf einer Idee begründete Erdichtung hat ein zäheres Leben als die auf einer Tatsache beruhende Geschichte[14]). Wie die Ideen stärker als die Hüllen, in denen sie erscheinen, lehrt nichts besser, als der leichte Wechsel der Tiere in den weltweit verbreiteten Tierfabeln.

Viel schwerer ist es, im Reich der nicht in stoffliche Formen gehüllten Gedanken das Auf- und Abwogen der Entwicklung zu verfolgen, weil es fast als ein Ding der Unmöglichkeit bezeichnet werden muß, ein Inventar derselben mit der Genauigkeit aufzunehmen, mit welcher wir den materiellen Besitz in unseren Museumskatalogen verzeichnen. Ideen, welche nur in Worte gehüllt sind, verschmelzen wohl zeitweilig mit ihrer Umhüllung, sind aber nie so unzertrennlich mit derselben verbunden, wie der in eine materielle Form geprägte Gedanke, welcher erst entflieht, wenn diese Form zerbrochen wird. Außerdem sind jene nur an die Sprache gebundenen Gedanken so veränderlich, und nicht am wenigsten durch die Rückwirkung, welche die ihrerseits ebenfalls sich verändernde Sprache auf sie übt, daß wir selbst in *den* Mythologien und Kosmogonien mit denselben Namen die verschiedensten Vorstellungen sich verbinden sehen, welche nur noch durch den dünnen Faden eines einzigen Gedankens zusammenhängen. Tangaroa, Taroa, Kanaloa, ein Gott der Polynesier, von den einen als Höchster des Himmels, von den anderen als Gottmensch verehrt, sinkt in Hawaii zu einem bösen Geist herab. Die altgermanischen Götter haben kein besseres Schicksal gehabt und haben sich in den Märchen und Sagen mitten unter die Menschen begeben. Wir wissen, wie viel Scharfsinn aufgewendet werden mußte, ehe die dünnen Fäden ihrer Verwandtschaft mit jenen Göttern sichtbar gemacht werden konnten.

Im Laufe dieser Metamorphosen läßt am Ende auch der Wechsel der Einkleidung seine Eindrücke zurück. Aus einer Mutteridee sprossen Tochterideen hervor, die sich ihrerseits wieder vervielfältigen und endlich da, wo sie auftreten, mit Sicherheit nur noch durch unverwüstliche Züge, sei es im Grundgedanken, sei es in zufällig haften gebliebenen, unwesentlichen Resten einer älteren Einkleidung erkannt werden können. Dem Menschenopfer liegt, soweit es verbreitet ist, eine Beziehung zu geistigen Mächten zugrunde. Sie ist der allgemeinste der damit verknüpften Gedanken. Bald nimmt nun derselbe die Form des Opfers des Edelsten,

was geboten werden kann, bald diejenige der Rückkehr der Seelen zu Gott an, der Gott der Unterwelt wird als Seelenesser gedacht, oder es müssen dem Kriegsgott auch in friedlichen Zeiten Seelen zugeführt werden, oder es soll nicht die Seele eines Verstorbenen allein zum Hades hinabsteigen, sondern andere Seelen sollen sie begleiten. Entwicklung und Rückbildung der Ideen bringen viel größere Veränderungen mit sich, als wir sie dort wahrnehmen, wo die stoffliche Hülle verlangsamend, zuletzt konservierend gewirkt hat. Der Anlaß und örtliche Mittelpunkt solcher Entwicklung kann dabei so unbedeutend sein, wie ein Sandkorn, um welches eine herrliche Kristallgruppe anschießt. Durch die Wachstums- und Zeugungskraft einer Idee sammelt sich um einen unbedeutenden Gegenstand eine ganze Anzahl von abergläubischen Vorstellungen, welche demselben eine Würde und Bedeutung verleihen, die in seinem Wesen keine Begründung finden.

Man erinnere sich an die vielseitige Bedeutung des Buchupulvers bei den Hottentotten. Es ist eine ähnliche Tatsache höheren Grades, welche uns in dem häufigen Hervortreten der vier Kardinalpunkte in den Mythen der Indianer und seihst in ihrer Redeweise entgegentritt[15]) und in Verbindung damit das Vorkommen des Kreuzes unter den verschlungenen Ornamenten mittelamerikanischer Bildwerke und Gebäude, welches man als frühe Spur des Christentums zu deuten versucht hat. Es hängt zu innig mit dem Kultus der Vierzahl in der altamerikanischen Mythologie zusammen. Wohl aber ist die Kreuzform, welche uns so auffällig von den geflochtenen Schilden der Sandéhi und der Ischogo anschaut, ohne alle Verbindung mit den sonstigen Vorstellungen der Neger, und eine Beziehung zu den Resten des Christentums bei den Tuareg z. B. wäre hier weniger entschieden zurückzuweisen. Aus einer Menge verschiedener amerikanischer Abwandlungen des Mythus von dem Gottmenschen, der das Feuer auf die Erde bringt, mögen drei hier zum Vergleiche nebeneinandergestellt werden. Die T u p i sagen: Der höchste Gott und zugleich erste Mensch, Tupa, stieg zur Erde, ward Mensch, brachte Feuer und Feldfrüchte, und schwang dann als Vogel sich zum Himmel auf, wo er, Donner und Fruchtbarkeit sendend, lebt. Er soll einer von vier Brüdern sein, und seine drei Mitbrüder besiegt und verjagt haben. Die I n k a: Des höchsten Gottes Atachuchu Sohn, Guamansuri, stieg zur Erde hinab und zeugte mit einem dunklen Wesen zwei Söhne, die aus Eiern geboren wurden, und deren einer der Donnergott. Letzterer wird dreifältig vorgestellt: als Blitz, Pfad des Blitzes und Blitzschlag. Die I r o k e s e n sagen: Eine Jungfrau, Tochter des Mondes, gebar Zwillinge und starb, indem sie gebar. Die Brüder stritten, der eine fiel und verwandelte sich in Feuersteine, der andere schlug im Osten seine Hütte auf, wurde Vater der Menschen und besonders Patron und Wohltäter der Irokesen. Die tiefste Übereinstimmung liegt hier im Grundgedanken, daß das Feuer als wohltätige Gabe einem vom Himmel herabgestiegenen Gott zu verdanken ist, der zugleich Donnergott und nicht allein, sondern Bruder anderer Götter ist. Außerdem leuchtet durch alle diese Mythen der Gedanke durch, daß Menschenschöpfung und Herabbringen des Feuers irgendwie zusammenhängen. Entfernter klingen Osten = Sonnenvogel, Donner = Feuerstein an, welche die drei großen natürlichen Feuererscheinungen der Sonne, des Blitzes und des geschlagenen Funkens verbinden.

Schaut man nun über Amerika hinaus, so findet man bald diesen Grundgedanken in fast jeder ausgebildeteren Mythologie und zwar in ganz ähnlichen Abwandlungen, so daß er vollkommen das Eigentümliche

verliert, das man zuerst geneigt war, ihm zuzuschreiben. Das gemeinsam Amerikanische suchend, ist man immer gleich auf das Außeramerikanische gekommen; wohl ist jenes zu finden, aber klein und unbedeutend und kaum größer und eindrucksvoller als dieses. Man macht die Erfahrung, wie Mallery in seiner „Mythology of the two Indies", wo er nicht bloß findet, daß alle die ursprünglichen Glaubensformen: Ahnenkultus, Seelenwanderung, Gespenster, Orakel, Zauberei, Besessenheit auch in Amerika wiederkehren, sondern daß auch in Mythen und anderen Überlieferungen der Algonkin, Irokesen, Tscherokies, Muskoken, Dakota, Isinuken u. a. oft selbst bis in die kleinsten Einzelheiten hinein die wesentlichen Eigenschaften von Traditionen wieder zu finden sind, die man auf die alten Bewohner der Vorberge des Hindukusch zurückgeführt hat.

Wenn wir von den einzelnen Ideen unseren Blick auf die Ideengruppen, -Verwandtschaften und -Systeme richten, begegnen uns Unterschiede der Beziehung und des Zusammenhanges, welche das geistige Leben schriftloser Völker wesentlich bestimmen. Die einheitliche Durchbildung des polynesischen Mythenkreises im Gegensatz zu der Trübung oder Zersplitterung des afrikanischen oder indianischen macht den Eindruck einer viel höheren Entwicklung des ersteren; auch der amerikanische scheint besonders im Kosmogonisehen mehr Zusammenhang aufweisen zu können, als der afrikanische mit seinen paar verwischten Anklängen an Maui oder den Göttervogel. Wir meinen in Polynesien eine ungestörtere und vielleicht auch jüngere Ausbreitung vor uns zu sehen.

Kein Zweifel, daß gleich anderem geistigen Besitz, der eine erkennbare und unterscheidbare Form annimmt, auch die Religion, welche ein Volk „ererbt von seinen Vätern" hat, einmal nach ihren Verwandtschaftsbeziehungen zu den Bekenntnis- oder Glaubensformen anderer Völker geprüft und in eine Klassifikation eingeordnet werden und dann außerdem nach ihrer inneren Vollendung geschätzt und verglichen werden kann. Ganz wie die Verbreitung eines ethnologischen Formgedankens wird die Verbreitung einer koptischen Form des Christentums in Abessinien und einer syrischen in Indien, ja bis nach China, von Völkerbeziehungen sprechen, welche teilweise keine geschriebene Spur hinterlassen haben, also nicht im engeren Sinne geschichtlich sind. Schwer wird es freilich sein, auch in diesem Falle die leichten Abwandlungen festzuhalten, die dort, wo körperliche Dinge vor uns liegen, oft sich geradezu aufdrängen. A. Raffenel, „um der Wichtigkeit der Religion für das Völkerleben gerecht zu werden", teilt die Völker Senegambiens in a) religiöse: Mauren, Fulen von Futa, Bondu und Futa, Djallon Serrakollet; b) indifferente: Mandingo von Bambuk, Woolli und Tenda, Fulen von Kasson; c) irreligiöse (Heiden?): Bambarra und einige Mandingostämme östlich von Falemé. Diese Einteilung scheint etwas sehr Willkürliches zu haben, wenn man sie mit der alltäglichen Erfahrung zusammenhält, daß das Alter, die Lebenserfahrungen und äußere Einflüsse verschiedener Art den Grad des religiösen Empfindens sehr verändern können, und daß ganze Völker binnen wenigen Jahrzehnten ihr Verhältnis zu Gott dem Anschein nach inniger geknüpft oder gelockert haben. In der Tat würden wir eine Klassifikation wie die Raffenelsche für einen geistreichen Versuch und nichts weiter halten, wenn nicht die Tatsache zu beachten wäre, daß es sich dabei um Völker

handelt, die dem Islam erst neu gewonnen sind, innerlich vielfach demselben noch fremd gegenüberstehen; daß unter ihnen die leidenschaftlichsten Verbreiter desselben Glaubens, die Fulen, wohnen, verleiht ihr etwas mehr Berechtigung. Es ist also eine Erscheinung der geographischen Verbreitung, mit der wir es hier zu tun haben: die Abnahme der Intensität einer ethnographischen Erscheinung mit der Entfernung von einem Ausstrahlungsmittelpunkte. Man kann diese Erscheinung vielleicht mit greifbareren Merkmalen in Verbindung bringen, wie der Ausbreitung der mit dem Islam zusammenhängenden maurischen Trachten, Geräte, Waffen — gerade in dem Gebiete, von dem wir sprechen, ist eine abgeschwächte Form des asiatischen Bogens verbreitet —, und sie wird dann an Begrenzbarkeit gewinnen. Jedenfalls sind beide Auffassungen, welche der Art und dem Grade religiöser Gedanken und Gebräuche über geographische Gebiete hin zu folgen suchen, wissenschaftlich berechtigter als die bequemeren, aber unfruchtbaren Unterscheidungen in Heiden und Christen, Fetischanbeter und Buddhisten usw.

Ideen scheint der Mensch in unbeschränkter Menge und Mannigfaltigkeit erzeugen zu können, und man mag darum allein an spontane Entstehung gleichartiger Ideen in weit entlegenen Gebieten glauben. Wenn einst eingehendere Forschungen nachweisen sollten, daß neben der Armut an materiellen Gütern der Reichtum an Gedanken in Märchen und Sagen bei den Buschmännern überraschend sei, würden wir darin nichts Erstaunliches sehen. Wie aber, wenn der Tabak oder der Mais, die Kokospalme, die Banane, die der Mensch nicht neu schaffen, sondern nur vertragen und verpflanzen kann, ähnlich weit verbreitet sind wie gewisse Ideen? Das asiatische Buckelrind in Afrika, das asiatische Schwein in Polynesien, die indische Hirse in Afrika sind ethnographische Erwerbungen, die nur mit dem Menschen, ihrem Pfleger und Träger, wandern konnten und die niemand neu zu schaffen vermochte. Wenn der Mensch mit diesen Tierei. und Pflanzen schwierige Wege zurücklegte, sollte nicht aus seinem übrigen Kulturbesitz so manches, vom einfachen Geräte in der Hand bis zui religiösen Vorstellung in der Seele, mitgewandert sein? Viel schwierige] ist gewiß die Übertragung einer Pflanze zu denken, die keine Samen bildet wie der Banane, als die Verpflanzung toter Geräte oder in der Tiefe de- Seele unbemerkt mitwandernder Ideen.

Das Nichterfinden. Die Theorie des Völkergedankens will uns zwa das Vorkommen der ethnographischen Gegenstände an bestimmtei Orten erklären, sie läßt aber über das Nichtvorkommen keine Ansich verlauten. Angesichts der lückenhaften oder zerstreuten Verbreitung ist aber das Nichtvorkommen eines Gegenstandss an bestimmter Örtliehkei ebenso wichtig, wie das Vorkommen. Wenn man uns sagt, die Stäbchen panzer sind im Tschuktschenland, auf den Alëuten, bei den Thlinkiten in Japan, in Tahiti unabhängig voneinander erfunden, so muß der Gut heißung dieser Theorie die Beseitigung der „negativen Instanz", de Fehlens derartiger Panzer in allen anderen Teilen der Erde, vorhergehen Der Gedanke lag so nahe und wurde doch nur in einem so beschränktei Gebiete realisiert! Sie sind in holzarmen und dünnbevölkerten Gebieter gefunden. Warum sind sie nicht „entstanden", wo das Material zu der

artigen Werken in Masse vorhanden war und eine regelmäßigere Kriegführung den Wert so trefflicher Rüstungen erhöhen mußte? Was liegt in den Eigenschaften des nördlichen Stillen Ozeans, das gerade hier in dem geschlossenen Gebiet Japan-Beringstraße-Vancouverinsel diese kunstreichen Gebilde auftreten ließ? Und wenn wir den engen Raum verlassen und werfen die Frage auf, warum man die so einfache, nützliche naheliegende Idee der Panzer überhaupt nur in beschränkten Gebieten verwirklicht findet, was antwortet uns da der Völkergedanke? Er könnte nur auf launenartige Aufwallungen des Erfindungstriebes hinweisen, wird aber wahrscheinlich Ausnahmen zulassen, wie ja Bastian selbst für das einwärts gebogene Zeptermesser der Monbuttuhäuptlinge den einstigen Zusammenhang mit Ägypten voraussetzt; es ging „infolge der vielfach verschiedenen Umwälzungen und dadurch in fortgehend neuen Wechseln einander ablösenden Moderichtungen" in den Zwischengebieten verloren[16]).

Wie die Schattenteile eines Bildes die Lichter hervortreten lassen, so verstärkt das Fehlen eines Gegenstandes in einem Gebiete den Eindruck seines Vorkommens in den Nachbargebieten. Die Lücke bildet eine negative Instanz im Sinne der Logik. Sind die Bedingungen seiner Entstehung die gleichen auf beiden Seiten, so lehrt dieses Fehlen die Bedeutung der Verbreitung schätzen. Die Sache ist da, wo sie hindringen konnte, und fehlt dort, wohin sie sich nicht verbreiten konnte, oder sie ist da, wo sie sich erhalten konnte, und fehlt dort, wo sie verloren gegangen ist. Der Völkergedanke beruhigt sich bei diesen Lücken damit, daß der Zufall auf ihrem Boden den Keim nicht habe aufgehen lassen. Für den Anthropogeographen ergeben sich aus denselben die Fragen nach den geographischen oder geschichtlichen Ursachen des Vorkommens oder Nichtvorkommens. Wieder spaltet sich die Straße der Forschung in einen psychologischen oder geographischen Weg. Doch hat der erstere bisher noch nie auf einen lichten Punkt geführt.

Auch die Abgrenzung der Verbreitungsgebiete ethnographischer Tatsachen ergibt sich uns also keineswegs rein daraus, daß auf der einen Seite eine Erscheinung fehlt, welche auf der anderen Seite eintritt, so daß die Grenzlinie Gebiete des Vorkommens und Nichtvorkommens scheidet. Wenn dem so wäre, würde die Erforschung derartiger Grenzen wenig dankbar sein. Diese Linien bezeichnen vielmehr die Wirkungsgebiete bestimmter geschichtlicher Kräfte, welche vordringend oder zurückgedrängt, tätig oder leidend uns entgegentreten. Der Bogen von Ternate erzählt von den Zügen der Ostmalayen nach Neuguinea, er deutet auf den Sklavenimport, der von dorther statthatte, und dem eine bedeutende Wirkung auf die Rassenbildung in diesem malayisch-papuanischen Grenzgebiete nicht abgesprochen werden kann. Der Bogen von sogenannter asiatischer Form der Somali bekräftigt die arabische Zugehörigkeit des Osthornes von Afrika. Die Eisenlosigkeit Südwestafrikas in geschichtlicher Zeit bezeugt ein Minimum östlicher Beziehungen in diesem Winkel. Wenn ich in der Völkerkunde I, S. 220 selbst die Meinung aussprach, Südafrika könne nicht der Ausgangspunkt des Eisenschmiedens in Afrika gewesen sein, weil dasselbe den Buschmännern in historischer Zeit fremd gewesen, so bleibe ich bei diesem Grunde nicht mehr stehen, wenn ich **auch** den Schluß festhalte.

Die Sprachverwandtschaften. Ungern treten wir an alles heran, was mit den Sprachen sich berührt, denn wir sind nicht der Meinung, daß die Ethnographie hier erst recht anfange, sondern glauben vielmehr, daß die Sprachwissenschaft ihr Feld allein und mit ihren Mitteln und Werkzeugen bebauen solle und wolle. Aber wenn die weite Verbreitung von Gegenständen oder Vorstellungen sich paart mit der entsprechenden Verbreitung der dieselben bezeichnenden Worte, so liegt darin eine Verstärkung der einfachen Tatsache, welche sehr merkwürdig ist. In der Gleichartigkeit des Priesterstandes über Südamerika und Westindien hat schon Martins einen Beweis alter Verbindung gesehen, besonders auch weil sogar der gleiche Name (Paié, Boyé, Piaché) für denselben gebraucht wird, und Prinz Maximilian von Wied legte in seiner Klassifikation brasilianischer Indianer gerade auf gemeinsamen Besitz von Mythe und Götternamen, z. B. des Namons Tupa, der bei Puri, Tupi u. a. vorkommt, Gewicht. Es liegt aber eine ganz andere Verstärkung unserer geographischen Beweisführung in der Verbreitung der Sprache überhaupt.

Der Lehre vom Völkergedanken stehen die Sprachen als die mannigfaltigste, an Eigentümlichkeiten reichste aller ethnographischen Erscheinungen starr gegenüber. Die Sprachähnlichkeit zwischen der Osterinsel und Madagaskar oder zwischen Prinz-Wilhelm-Sund und Ostgrönland kann uns niemand hier und dort unabhängig aus dem Boden schießen lassen, denn jeder arme Inseldialekt dieser Sprachkreise besteht aus tausend Gedanken, die wie Blätter und Blüten e i n e s Baumes aus gemeinsamem Stamme entsprossen sind, eng miteinander zusammenhängen und eine lange Entwicklung hinter sich haben. Niemand kommt auf den Gedanken, zwei Dialekte dieser weitverbreiteten Sprachen, auch wenn sie Hunderte von Meilen auseinanderliegen, auf einen anderen Grund als die Wanderung der Völker zurückzuführen, welche die Träger dieser Sprache sind. Warum aber für die Sprache zugeben, was man für andere Gattungen ethnographischen Besitzes, die ja endlich auch im Geiste der Menschen wurzeln, ablehnt? Die Geschichte der Sprachwissenschaft verzeichnet allerdings auch das starke Streben nach Schaffung unabhängiger Mittelpunkte geistiger Schöpfungstätigkeit als eine Ursache zahlreicher Irrgänge. Aber in einer früheren Zeit. Und es gereicht zur Genugtuung, keinen Geringeren als Wilhelm v. Humboldt auf der Seite zu finden, die, um ein Wort Jacquets zu gebrauchen, „die Richtung auf die Einheit als die im höchsten Sinn philosophische Methode der Ethnographie"[17]) betrachtete. Selbst die Annahme, daß die verschiedenen Alphabete malayischer Idiome, wie das Tagalische, das Bugi, selbständigen Ursprunges seien, hatte er zugunsten der heute anerkannten Theorie von der Abstammung dieser Alphabete vom Davanagari bekämpft. Wenn man so viel von den engen Beziehungen zwischen Ethnographie und Linguistik sprach und jene fast in dieser aufgehen ließ, warum hat man nicht die weite und zerstreute Verbreitung ethnographischer Gegenstände mit der weiten Verbreitung der Sprachen gleichen Stammes in Vergleich gesetzt? Hier wäre ein Punkt fruchtbarerer Einwirkung der Sprachkunde auf die Ethnographie gegeben gewesen, als in allen anderen Versuchen, diese von jener abhängig zu gestalten, die nur verwirrend wirken konnten.

[1]) Max Uhle in Veröffentlichungen des K. Museums für Völkerkunde. 1889. I. S.37.
[2]) Karl von den Steinen in Verh. d. 8. Deutschen Geographentages zu Berlin. 1889. S.20.
[3]) In den Missions catholiques. Oct. 1871. Dec. 1873.
[4]) Anthropologie der Naturvölker. III. S. 56.
[5]) Den früher angeführten Zeugnissen (s. o. S. 226 u. f.) fügen wir noch einen schlagenden Ausspruch Wißmanns zu: Mit Freuden konstatieren wir, daß wir hier, wohin noch nicht einmal die Kenntnis von der Existenz des weißen Mannes gedrungen war, ein Volk gefunden hatten, dessen Kultur so viel höher stand als die aller Negerstämme, von denen wir bisher gehört oder gelesen hatten. Unter deutscher Flagge. 1888. S. 120.
[6]) Der malayische Archipel. D. A. I. S. 318.
[7]) Forschungsreisen in der deutschen Kolonie Kamerun. III (1886). S. 65.
[8]) Karl Rau in Observations on Cupshaped and other Lapidarian Sculptures. Contributions N. American Ethnology. V. 92.
[9]) A. a. O. S. 196.
[10]) Pim and Seemann, Dottings on the Roadside in Panama, Nicaragua and Mosquito. 1869. S. 69.
[11]) Brasilien, Nachträge usw. 1850. S. 41.
[12]) Abgebildet in meiner Völkerkunde. II. S. 693.
[13]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. 1873. S. 127.
[14]) Myths of the New World. 1878. S. 160.
[15]) Buckingham Smith sagt vom Indianer: Stets hat er die vier Kardinalpunkte vor Augen und drückt sich demgemäß auch in Worten aus, auch wenn die Rede von Dingen in seinem eigenen Hause ist. Zit. bei Brinton, Myths. 1878. S. 67.
[16]) Verhandl. d. Anthropol. Gesellschaft Berlin. 1878. S. 97.
[17]) Extr. d'une lettre de M. le Baron G. de Humboldt sur les Alphabets de la Polynesie Asiatique, N. Journal Asiatique. 1832.

22. Anthropogeographisohe Klassifikationen und Karten.

Grundsätze der Klassifikation der Völker. Rasseneinteilung. Rassenkarte. Die Sprachgruppen und -karten. Kulturstufen. Kulturkarten. Ethnographische Klassifikation. Die geographischen Gruppen. Die Klassifikation nach der Entwicklungsverwandtschaft. Künstliche Klassifikationen. Ethnographische Karten und Völkerkarten. Die kartographische Darstellung von Zeiterscheinungen. Die ethnographische und die historische Karte. Die Darstellung von Bewegungen auf der Karte. Zur Technik der ethnographischen Karte. Die ethnographischen Gebiete und Länder. Die Beziehungen der ethnographischen Länder zur Ökumene. Nordländer und Südländer. Beziehungen zwischen Nord- und Südländern. Eisenländer und Steinländer. Das indo-afrikanische Gebiet. Das europäisch-asiatische Gebiet. Das pazifisch-amerikanische Gebiet. Schluß.

Wenn ich den Begriff „Ethnographische Karte" überdenke, so tritt mir eine Summe von Aufgaben entgegen, vor deren Lösung sich wie **ein Wall** das große Problem der Klassifikation der Menschheit legt. Jede **Karte** bedeutet einen Schritt in der klassifikatorischen Richtung oder **setzt** solchen, der zugleich ein Schritt auf dem Wege der Induktion ist, **voraus.** Dieser Schritt ist um so notwendiger, je veränderlicher der **darzustellende** Gegenstand. Ehe ich die Verbreitung der Menschheit in **ihren**

natürlichen Abteilungen über die Erde hin betrachte, muß ich mir Rechnung ablegen über die Berechtigung dieser Abteilungen, über die beste Art ihrer Begrenzung und Benennung, kurz ich habe die Klassifikationen der Menschheit zu prüfen. Von der Einfachheit und Vollständigkeit der Klassifikation wird die Klarheit unserer Karten abhängen. Es ist der allgemein wahrnehmbare tiefe Zusammenhang zwischen den Aufgaben der Klassifikation (und Kartographie) und den Problemen der Biogeographie, der uns hier entgegentritt.

Grundsätze der Klassifikation der Völker. Es können Anläufe und Vorarbeiten zur wissenschaftlichen Klassifikation in allen jenen zahlreichen Versuchen zur Aufstellung von Rassen und Völkergruppen gesehen werden, welchen seit Jahrhunderten sehr viele Forscher sich zugewendet haben. Wir finden da, wenn wir von eigenen Vorstellungen der Völker über ihre Sonderung und Zusammengehörigkeit absehen, welchen meist ein mehr politischer oder geschichtlicher >Sinn innewohnt, und welche zu jener Masse von ganz ungleichwertigen und oft sinnlosen Namen Anlaß gegeben haben, die alte und neue Karten anfüllen, hauptsächlich dreierlei Ausgangspunkte: den anthropologischen, linguistischen und kulturlichen. Daß die Sonderungen, zu welchen sie führen, nicht in ihren Grenzlinien zusammenfallen, sondern vielmehr, sobald man sie aufeinander legt, um eine Übereinstimmung zu finden, bunt durcheinanderlaufen, raubt ihnen nichts von ihrem Wert, erschwert nur ihre Kombination. Die Rassenunterschiede gehen tiefer und sondern größere Gruppen, die ethnographischen Unterschiede liegen oberflächlicher und lassen feinere Sonderungen zu. Es ist unmöglich, daß beide sich nicht durchkreuzen. Außerdem werden wir gegenüber allen Versuchen sehr scharfer Auseinanderhaltung den anthropogeographisehen Grundsatz in Anwendung zu bringen haben, daß die Menschheit den beweglichen, den flüssigen Bestandteilen der Erdoberfläche angehört, denen gegenüber jede Klassifikation den Durchschnitt einer in Bewegung befindlichen Masse darstellt, also nur einen vorübergehenden Wert beansprucht.

Die Grundsätze der Klassifikation sind um höchsten entwickelt in den beschreibenden Naturwissenschaften. Sind diese Grundsätze ohne weiteres auf die anthropogeographischen Erscheinungen zu übertragen? Der Zweck ist auf beiden Gebieten der gleiche: Vereinigung der durch ihre Entwicklung zusammengehörigen Gegenstände zu- natürlichen Gruppen. Aber die Entwicklung der Gattungen und Arten des Pflanzen- und Tierreiches ist etwas anderes als die Entstehung der ethnographischen Gegenstände, welche Werke des Menschen sind. Die Geschichte vertritt hier die Entwicklung. Auch hier entsteht aus Einfachem Zusammengesetztes und aus Niederem Höheres. Aber während die Arten sich unter dem Einfluß unbewußt wirkender Naturkräfte umgestalten, greift der Mensch mit Bewußtsein in die Ausgestaltung seiner Werke ein. Es gibt daher ethnographische "Varietäten, welche als individuelle bezeichnet werden können. Für den induktiven Zweck unserer Klassifikation sind diese von geringem Wert, wohl aber können sie wertvoll werden für jene psychologische Auffassung, welche in den ethnographischen Erzeugnissen den Ausdruck der mannigfaltig angeregten Seele erblickt. Diese Übereinstimmung zwischen

den naturgeschichtlichen und ethnographischen Klassifikationen tritt uns erst entgegen, wenn wir von diesen individuellen Variationen absehen und die geographisch weiter verbreiteten Variationen ins Auge fassen, welche dort wie hier als geographische Varietäten zu bezeichnen sind. Eine natürliche Klassifikation hat immer ein geographisches Element in sich, dessen Grund die Tatsache, daß die Geschichte eines ethnographischen Gegenstandes fast immer auch Verbreitungsgeschichte ist.

Dieses geographische Element, sind wir gewohnt, in jeder Rasseneinteilung als ein gewisses Maß geographischer Ausbreitung zu suchen. Es ist nicht notwendig — die letzten 16 Tasmanier in Oyster Cove (Osttasmanien) stellten 1860 immer noch die eigentümliche tasmanische Unterabteilung der australischen Rasse dar —, aber es wird uns von der Erfahrung an die Hand gegeben, daß das einzige Mittel gegen Fehlschlüsse aus individuellen Variationen das Aufsuchen der über weite Gebiete verbreiteten Merkmale ist. Die Methode der Stichproben paßt nicht auf eine so zusammengesetzte Erscheinung wie ein Volk. Wir bleiben ganz unüberzeugt, wenn Hamy, der aus den Berichten einiger Reisenden schloß, daß Timor im Inneren eine andere „schwarze Rasse" umschließe als im Westen, jene negrito-, diese papuaähnlich, sich durch die Messung von zwei Schädeln berechtigt glaubt, für Timor eine papuanische und eine Negritobevölkerung nebeneinander anzunehmen[1]). Wenn Virchow vier Schädel aus Madisonville (Ohio) mit den Worten vorstellt: Es ist eine eminent brachycephale Bevölkerung[2]), oder wenn derselbe sich durch die Brachycephalie eines einzigen mit Glyptodonresten gefundenen südamerikanischen Schädels zu dem Schlusse verführen läßt, daß „diese älteste Bevölkerung brachycephal" war[3]), so liegt die Erwägung sehr nahe, daß angesichts solcher kleinen Zahlen auch nur Schlüsse auf kleine Gruppen, z. B. Familien oder Clane, nicht aber auf Völker berechtigt seien. Derartigen Fehlschlüssen liegt genau dieselbe Verkennung des Wesens des Volkes, der Abart, der Rasse zugrunde wie jenem naiven Untersuchungsmodus Busks, der zu seiner Arbeit über die peruanischen Schädel 150 Gräberschädel zur Verfügung hatte, aber nur 23 der „schönsten" aus denselben zum Zweck der Untersuchung auswählte[4]). Zu welchen Schlüssen könnte die so leicht mögliche Verwechslung von Neger- mit Indianergräbern in Nordamerika führen! Viele flüchtige Negersklaven lebten inmitten von Indianerstämmen. Völker und Rassen sind gemäß ihrer heutigen geographischen Verbreitung nur durch eine geographische Klassifikation zu erfassen.

Rasseneinteilung. Das Wort Rasse paßt nicht auf den ganzen Inhalt, den wir ihm bei der heutigen Konstitution der Menschheit zu geben haben. Es ist viel zu geräumig für die Mannigfaltigkeit desselben und sinkt zu einem Sammelbegriffe provisorischen Wertes herab, wenn ihm nicht die Bedeutung einer Kategorie höherer Ordnung beigelegt wird. Mit vollem Rechte macht sich immer mehr die Neigung geltend, die Rassen dadurch schärfer zu erfassen, daß man sie in ihre Unterabteilungen zerlegt. Diese Unterabteilungen werden in erster Linie geographisch zu begründen sein, wie eine Übersicht der wesentlichen in Betracht kommenden Merkmale zeigen wird. Keineswegs werden aber dabei die großen Kategorien, wie es oft geschehen, als gleichwertig neben den neuen Unterabteilungen ihre Stelle erhalten, so daß die Frage aufgeworfen werden kann: 3 oder 11 Rassen?, sondern sie werden als Ausdruck einer tieferen Verwandt-

schaft höher zu stellen und immer nur auf die körperliche Übereinstimmung zu gründen sein. Die zahlreichen Abteilungen niederen Ranges aber, die wir noch zu sondern haben werden, führen nicht bloß alle auf Rassenverwandtschaft zurück, sondern in ihnen werden auch Sprachgemeinschaft und Übereinstimmung des ethnographischen Besitzes Zeugnis für geschichtliche Verwandtschaft ablegen, die ja selten ohne Blutmischung möglich ist.

Man wird der Bantu-„Rasse", welche sich schon im Namen als Sprachgruppe ankündigt, nicht neben der dunkelhäutigen, wollhaarigen Rasse, wohl aber unter derselben als Unterabteilung ihre Stelle anweisen. Ihr Hauptmerkmal wird ihre Sprachverwandtschaft bleiben, doch wird jener so oft betonte „orientalische" Charakter, der auf äthiopische Mischung zu deuten scheint, daneben zur Geltung kommen. Der geographische Zusammenhang trägt endlich dazu bei, sie als eine geschichtliche Gruppe, vergleichbar den ebenfalls in erster Linie sprachverwandten Hamiten Nordafrikas, erscheinen zu lassen. Die Zukunft wird vielleicht noch weiter, etwa in der Richtung gehen, in welcher Ludwig Wolf den Ausdruck „Rassenreihe" gebrauchte. Der Sinn ist Verwandtschaftslinie. In den Worten: „Mit den Bakuba beginnt nach Norden zu eine neue Rassenreihe, mit ihren südlichen Nachbarn, den Baluba, haben sie nichts gemein"[5]) ist an physiognomische (Stammesphysiognomie) und Dialektähnlichkeit gedacht. Dieser Fortschritt setzt mehr Einzelkenntnisse voraus, als wir heute besitzen.

Im allgemeinen wird jetzt die innere Mannigfaltigkeit angeblich geschlossener Rassen zugegeben. Man braucht aber nicht gleich so weit zu gehen, wie Topinard, welcher in den Australiern negerhafte, polynesische, malayische und am zahlreichsten asiatische Elemente vermutet. Das erste Bemühen der Anthropologie sei auf die Bestimmung der Qualität der Verschiedenheiten und deren Größe gerichtet, — nach der Herkunft zu forschen sei dem Ethnographen überlassen, der jeder Rassenverschiedenheit innerhalb einer Völkergruppe mit der Hoffnung entgegentritt, in ihr eine Wirkung nachweisbarer Berührung mit einer anderen Völkergruppe oder geographischer oder sozialer Absonderung unter verschiedenen äußeren Einflüssen zu finden. Ihm sind daher alle jene Fälle besonders interessant, in welchen anthropologische und ethnographische Grenzlinien sich decken, und an solchen Stellen wird er bereit sein, den Versuch zu machen, ob eine Unterabteilung sich abgrenzen läßt. Die hellen Südafrikaner mögen anthropologisch nur als Unterrasse der Neger erscheinen, sie sind deutlich als Sprachstamm gesondert und haben ihre ethnographischen Besonderheiten. Die kleingewachsenen Mincopies der Andamanen sind sprachlich und ethnographisch eigentümlich. Hier erscheinen uns die drei Arten von Übereinstimmung als gemeinsame Folge der geschichtlichen Tatsache einer durch lange Zeiträume fortgesetzten Sonderexistenz, die dort in peninsularer und randweiser Lage, hier in insularer sich geographisch begründet.

Aus der nahen Familienzusammengehörigkeit mit den übrigen Gliedern derselben Rasse sind aber diese einzelnen Gruppen nicht zu lösen. Vorzüglich führen die Forschungen über den Ursprung auf denselben zurück. Eine Forderung, wie A. B. Meyer sie gegenüber der Frage nach der Herkunft der Negritos erhebt, daß sie nur im Zusammenhang mit der Betrachtung aller anderen kraushaarigen Rassen der Erde geführt werde[6]),

spricht etwas Grundsätzliches aus, welches etwa so zu formulieren: Je tiefer eine Frage, die wir an einen Zweig der Menschheit bezüglich seiner Herkunft stellen, in dessen Vergangenheit zurückreicht, desto mehr hat sie sich auf die Rassenverwandtschaft zu richten. Etwas Jüngeres prägt die Sprachverwandtschaft aus, und die jüngst erworbenen Merkmale können diejenigen sein, welche die ethnographische Verwandtschaft konstituieren.

Die Rassenkarte. Die tiefstgehenden Unterschiede liegen, trotz unaufhörlich nivellierend wirkender Einflüsse, im Körperlichen, und es kann keine Frage sein, daß ihre Darstellung zuletzt immer wieder einer allgemeinen ethnographischen Karte vorangehen oder zugrunde gelegt werden muß. Zweifel begründetster Art müssen jedoch entstehen hinsichtlich der Abgrenzung des Darzustellenden. Das Streben nach gründlicher kartographischer Darstellung führt auf die Notwendigkeit, die Ausdehnung der anthropologischen Kategorien, in welche die Menschen eingeteilt werden, auf ihre Berechtigung zu prüfen und ebenso, was viel schwieriger, auf ihren 'nhalt. Nun ist so viel klar, daß eine strenge Sonderung der sogenannten Menschenrassen, wie man sie früher anzunehmen beliebte, nicht bestellt, weil überall, wo nicht die stärksten Schranken dazwischentreten, sie sich durcheinandergeschoben haben. Eine solche Durcheinanderschiebung ist zur Not noch darstellbar in einem Archipel wie dem der Neuen Hebriden, wo man den Finger auf bestimmte Inseln legen und dieselben als von Polynesiern bevölkert bezeichnen kann; aber diese Möglichkeit fehlt in einem Lande, wo die Isolierung gering oder gar nicht wirkt. Wer möchte es unternehmen, die Grenzen zwischen Masai und Wakamba scharf zu ziehen oder in Bornu die Elemente berberischen und arabischen Stammes on den Negern zu trennen? Noch weniger aber vermögen wir den Mischling begrifflich scharf zu fassen, weder nach den Elementen, die ihn zusammensetzen, noch nach dem Grade, in dem sie in dieser Mischung vertreten sind. Die Geographie muß hier sich hüten, zuviel tun zu wollen. Sie läßt der Anthropologie den Vortritt und macht nur solche Distinktionen, die der Stand der heutigen Forschung zweifellos gestattet. Das unbefangene Auge weiß den reinen Neger von seinem berberischen, arabischen oder osthamitischen Nachbarn zu unterscheiden, ob jener nun Joloff, Musgu oder Waganda heiße. Wir können also die Gebiete reinerer Neger abgrenzen, dasselbe wird möglich für die Gebiete, wo die beiden extremen Elemente nebeneinander wohnen, und zur Not läßt sich die allgemeine Kategorie Mischling, das heißt also hier veredelter Neger oder mit Negerblut versetzter Nord- oder Ostafrikaner, noch geographisch ganz im großen abgrenzen. Die Gebiete der zersplitterten Verbreitung zweier Rassen, wie wir sie in den Wahumaländern der oberen Seen zeichnen könnten, werden mit den Mischungsgebieten in den meisten Fällen zusammenzufassen sein.

Es wird uns also die Rassenkarte einmal die größten Gruppen der Menschheit zeigen und daneben Übergangsgebiete, von denen jene, wie der Mond von seinem Hof, überall dort umgeben erscheinen, wo sie nicht an das Unbewohnte grenzen[7]). Natürlich kann man sich Fälle denken, wo es nur darauf ankommt, die Verbreitung der Hauptrassen ohne Rück-

sicht auf rein und gemischt darzustellen, und es wird sich diese Beschränkung dort besonders aufzwingen, wo die Rassenkarte nicht für sich steht, Bondern die Grundlage einer ethnographischen oder Sprachenkarte bildet. Die Rassenkarte wird also je nach der Verschiedenheit des Inhaltes des Begriffes Rasse verschiedener Art sein. Für sich steht die Karte der Hauptrassen, welche die Menschheit in zwei oder höchstens drei Gruppen zerlegt. Als Erzeugnisse geschichtlicher Bewegungen aufgefaßt, sind diese großen Rassen die ältesten Gruppen der Menschheit, die am tiefsten hinabreichenden. Sie stehen daher außer Zusammenhang mit den jüngeren, auf ethnographische Merkmale hin abgesonderten Gruppen. Der Zerteilung dieser großen Gruppen in Unterrassen steht sachlich nichts entgegen, aber für die kartographische Darstellung wächst die Schwierigkeit der räumlichen Auseinanderhaltung mit dem Eingehen in das einzelne, weil die Rassen um so weniger scharf gesondert erscheinen, je mehr man sie auseinanderlegt. Dieser Weg führt daher immer und ganz von selbst auf die Sprachkarte und die ethnographische Karte im engeren Sinne.

Sprachgruppen und Sprachkarten. Die Unterscheidung und Begrenzung der Sprachen und Sprachstämme hat, weil viel näher an der Oberfläche der Menschheit, an jüngere Erscheinungen sich haltend, viel rascher zu einer Klassifikation der Völker Anlaß gegeben, welche am Prüfstein der kartographischen Darstellung sich bewährt hat. Nur wird die Bewährung viel zu einseitig ausgebeutet, denn während die unter dem Einfluß Blumenbachs entstandenen ersten ethnographischen Karten ausschließlich Rassenkarten der scheraatischsten Art waren, sind umgekehrt heute alle ethnographische Karten entweder nur oder wenigstens in solchem Übermaße Sprachenkarten, daß die Ethnographie nur noch wie eine besondere Anwendung der Sprachwissenschaft erscheint. Also hält man die Sprachen für das beste Kriterium der Volkseigentümlichkeit und geht dabei von dem Satze aus, der allerdings für unsere europäischen Verhältnisse eine weitgehende Geltung hat: Die Sprache macht das Volk. Nun zeigt aber jeder Blick in die Werke, welchen diese ethnographischen Karten zur Verdeutlichung dienen, oder welche ihrerseits gewissermaßen den Text der ethnographischen Karten bilden, daß außer der Sprache noch eine ganze Anzahl von unterscheidenden Merkmalen für die Völker angegeben wird, und es müßten konsequent nun auch diese ihre Stelle finden. Sobald man sie aber darstellt, findet man auch einen großen Unterschied darin, daß die Sprache sich leichter zu diesem Zwecke verwenden läßt, als die anderen ethnographischen Merkmale. Dieser Unterschied liegt ziemlich klar. Die Sprache ist kein zufälliger, sondern ein notwendiger Besitz, ihre geistigen Beziehungen heben sie über Waffen, Geräte u. dgl. hinaus, und sie hat vor den meisten anderen ethnographischen Attributen gerade für die kartographische Darstellung den Vorzug der Einheitlichkeit, welches ein großer Vorzug ist. Jede Sprache, ob von einem oder vielen Völkern gesprochen, ist ein Organismus für sich, über dessen Abgrenzung gegen andere Attribute kein Zweifel möglich ist. Und dazu kommt die Leichtigkeit der Varietätenbildung auf dem sprachlichen Gebiete, welche auch Untergruppen leicht unterscheiden läßt.

Daß dennoch in der Einseitigkeit der „Sprachkarte" etwas Irreführendes liegt, wird niemand verkennen, der auf einer der schönsten ethnographischen Karten, die wir jetzt besitzen, auf derjenigen Asiens von Vincenz v. Haardt das Gebiet der Arier Indiens mit ethnographischem Auge betrachtet. In die Fläche, welche um den Indus die Gebiete des Sindhi und Pendschab einförmig blau bedeckt, fällt der Gegensatz der Wüste Tharr und des Fruchtlandes des Indus, fällt Nomadismus und ansässiges Leben, Islam und Brahmanismus, rein arische und turanisch (szythisch) gemischte Bevölkerung, endlich berühren sich hier persische und indische Einflüsse. Genügt an einer solchen Stelle die einfache Darstellung der Sprachverhältnisse? Gewiß nicht. Wendet man sie an, dann zeichnet man mit Bewußtsein die Decke und geht über das weg, was darunter verborgen ist, etwa so wie eine geologische Karte, die alle Aufschlüsse verschmäht, um das rein Oberflächliche der Sand-, Humus- usw. -Decke einzutragen, nur noch eine agronomische Karte, weniger wissenschaftlich als praktisch, sein würde. Nun wird zwar immer der Sprache aus den angegebenen Gründen die leitende Stellung eingeräumt, wo immer es sich um Völkersonderung und Charakteristik handelt; aber wir wissen alle, wie sie veränderlich auf der einen und geeignet auf der anderen Seite, weite Gebiete ethnographischer Verschiedenartigkeit einförmig zu überziehen. Auf dem beweglichen Munde des lebendigen Menschen wohnend, der Seele, dem Ausgangspunkt der Lebensäußerungen, so nahe bleibend, trägt die Sprache die Merkmale des Lebens, nämlich die beständige Veränderung und im Veränderlichen die Beständigkeit. Wohl überlebt sie die Geschlechter derer, welche sie sprechen, lebt aber auch zugleich mit denselben. Denn nur Leben überlebt. Daher gewinnt sie ein eigentümliches Verhältnis zu den übrigen Merkmalen eines Volkes, besonders den ethnographischen, die bald mehr, bald minder veränderlich als die Sprache sind. Wir sehen in den Religionsvorstellungen der Völker erstaunliche Gemeinsamkeiten im Wesen, welche in den wechselnden Namen wie in Schalen verborgen liegen. Die Sache bleibt, der Name ändert sich.

Wie die Sprache, einem oberflächlichen Teilungsnetze vergleichbar, sich über die Einförmigkeit der „in Körperbildung, Temperament, Gemütsanlage, Sitten, Gebräuchen und Lebensweise übereinstimmenden" Indianerbevölkerung Brasiliens legt, hat bereits Martius in seiner Schrift „Von dem Rechtszustand unter den Ureinwohnern Brasiliens" sehr gut geschildert: „Nicht bloß größere Haufen, weitausgedehnte Gruppen dieser Wilden sind sich in der Sprache gleich oder in verwandten Dialekten genähert, sondern oft erscheint eine Sprache auf wenige durch Verwandtschaft verbundene Individuen beschränkt, sie ist dann ein wahres Familieninstitut und isoliert diejenigen, welche in ihrem Gebrauche miteinander übereinstimmen, von allen übrigen, nahe oder fern wohnenden Völkern so vollständig, daß jedes Verständnis unter ihrer Vermittlung unmöglich wird. Auf dem Fahrzeuge, in welchem wir die Binnenströme Brasiliens befuhren, zählten wir nicht selten unter zwanzig rudernden Indianern nur drei oder vier, welche sich in einer gemeinschaftlichen Sprache verständigen konnten; wir hatten vor unseren Augen das traurige Schauspiel einer vollständigen Abschließung jedes Individuums in bezug auf alle die Interessen, die über Befriedigung der ersten Lebensbedürfnisse hinausreichten. ... Eine solche Verschiedenheit in den Sprachen bei übrigens ganz gleichen Sitten, welch auffallend rätselhafte Erscheinung!"

Durch die Vernachlässigung der außerhalb der Grenzen der Sprache liegenden Teile des Kulturbesitzes der Menschheit ist nicht bloß die Vollständigkeit der eigentlichen ethnographischen Karten unmöglich geworden, sondern es entging auch den einzelnen Teilen der Ethnographie jene fruchtbringende Anregung zur schärferen Prüfung ihres Besitzstandes, wie sie eben in ihrer Heranziehung zur schärferen Unterscheidung natürlicher Gruppen der Menschheit gegeben gewesen wäre. Wenn wir auf den Religionskarten der Erde immer wieder die alten Kategorien Christen, Mohammedaner, Buddhisten, Brahmagläubige und Heiden finden, so steht diese Sonderung, welche den ganzen Reichtum der religiösen Vorstellungen der Naturvölker in den dunklen Sack des „Heidentums" packt, im grellen Widerspruch zu dem, was auf den Seiten jedes ethnographischen Handbuches über diesen Gegenstand zu finden ist. Ist doch Heidentum ein rein negativer Begriff, und wieviel höchst Positives liegt in dem, mehr als man glaubt, durch- und ausgebildeten Glauben der Heiden! Hier kann der gedankenzeugende und klärende Einfluß der kartographischen Darstellung sich heilsam bezeigen. Keinem Volke der Erde fehlen die drei großen Attribute jeder Religion: der Seelenglaube, die Kosmogonie und die Mythologie. Ein Zug der Verwandtschaft geht durch sie alle, und an sie hätte die Klassifikation sich anzuschließen, um zu richtigeren und vor allem auch wirksameren Ergebnissen zu gelangen.

Die Kulturstufen. In eine dritte Richtung hat der Volksgeist längst sich gewendet, der in der Sprache die Unterschiede von Jägern und Fischern, Ackerbauern und Viehzüchtern und zuhöchst von Kulturmenschen und Wilden schuf. Hier sind Kulturunterschiede und zwar sowohl Unterschiede der Kulturmittel als der Wege ihre Verwendung gezeichnet; und da z. B. im Falle der Nomaden diese Unterschiede in geographischen Eigenschaften liegen, nimmt diese Klassifikation einen ausgesprochen anthropogeographischen Charakter zu demjenigen an, der ihr durch die oben (8. Abschnitt) geschilderte Beziehung zwischen Bevölkerungsdichtigkeit und Kultur überall im Grunde gewahrt bleibt. Die Einfachheit der kartographischen Darstellung der großen Kulturgebiete ist ein Beweis ihrer geographischen Begründung. Gehen wir aber, dem Bedürfnisse eingehenderer Zerteilung genügend, in dieser Richtung weiter, so gelangen wir zur Klassifikation bestimmter Dinge, die bezeichnend für Unterschiede der Kultur sind. Die herkömmlichen Sonderungen der Völker in Ackerbauer und Hirten z. B. zeigen sich sehr bald ungenügend. Man muß weit über sie hinausgehen, neue Kategorien und neue Namen [für] jene schaffen, und [sie] werden am häufigsten einfach so zu bezeichnen sein, wie es längst dort geschehen ist, wo z. B. eine Art des Ackerbaues sich durch den Pflug, eine andere durch die wenig ausgiebige, schmale, kurzstielige Hacke charakterisiert. Wo der Pflug ist, haben wir den höheren, wo er durch diese Hacke ersetzt wird, den niedrigeren Ackerbau. Man könnte von Pflugackerbau und Hackenackerbau sprechen und kommt damit unwillkürlich in das ethnographische Gebiet, wo es sich nicht mehr um die geographische Umgrenzung allgemeiner Begriffe, sondern bestimmter Gegenstände handelt.

Statt der Verbreitung des Ackerbaues bestimme ich die Verbreitung des Pfluges oder bestimmter Formen der Hacke, Dem afrikanischen Typus des Ackerbaues, welcher auf verschiedene Hirsearten sich gründet, stellt sich der auf Wurzelkultur bedachte Ackerbau der Polynesier gegenüber, dessen einseitigste Entwicklung sich in der Taro-Kultur der Palaumsulaner zeigt; der flüchtige Feldbau der nordamerikanischen Indianer unterscheidet sich von der tiefergehenden Bodenkultur der Altmexikaner, welcher in den „schwimmenden Gärten" der Lagunen von Anahuac in hohem Grade gartenartig entwickelt war. In der Unterscheidung der Kulturstufen wenden wir auch nur das einzige Wort Viehzucht an. Nun ist, wenn wir unseren Blick über die Erde hin schweifen lassen, die Verschiedenartigkeit der jeweils durch ein einziges Wort ausgedrückten Tätigkeiten eine ganz außerordentliche. Wie weit steht die Rinderzucht der Kaffern, Herero oder Dinka mit ihrer fast bis zur Idolatrie gehenden Verehrung der Herden, die mehr als irgend etwas anderes das ganze Leben dieser Völker bestimmen, ab von der nur materiell ins Leben eingreifenden Zucht der Schweine bei den Polynesien, oder das Angewiesensein der Hyperboreer auf ihre Renntiere von der mehr nebensächlichen, nur engen Zwecken dienenden Büffelzucht der Malayen oder der Lamazucht der Bergperuaner! Es sind das ebenso viele grundverschiedene Gattungen von Viehzucht, deren Eigentümlichkeit dadurch am kürzesten bezeichnet wird, daß man sie nach dem Volk, das ihr hervortretendster Träger ist, als Typus benennt. Die intensive Rinderzucht der Afrikaner werden wir als Typus der Kaffern, die vergleichsweise sehr unbedeutende Büffelzucht der Malayen als Typus der Batta bezeichnen.

Es zeigt sich, daß der Fortschritt über die allgemeinste Klassifikation der Kulturstufen in der Richtung auf die ethnographische Klassifikation liegt, welche vermannigfachend und vertiefend wirkt. Der Sprachgebrauch, welcher in Ostsibirien Renntier-, Hunde-, Pferde-, Steppen- und Waldtungusen unterscheidet, deutet zugleich das nie fehlende geographische, in Klima- und Bodenbedingungen ruhende Element an, auf welches jede tiefergehende Völkerklassifikation notwendig hinführt.

Die Kulturkarte. Die Gebiete bestimmter Zustände zu zeichnen, wird eine Aufgabe der Kulturkarte sein, und eine andere wird darin bestehen, die Merkmale der Kultur in ihrer geographischen Verbreitung zu verfolgen und zu umgrenzen. Dort werden Abstufungen der Größe oder Höhe, hier Artunterschiede darzustellen sein, und wie immer fällt dieses der Karte leichter als jenes. Die letztere Aufgabe fällt ganz mit derjenigen zusammen, welche die eigentlich ethnographische Karte stellt, und es begegnet geringen inneren Schwierigkeiten, die Verbreitung des Pfluges, des Reisbaues, des Buckelrindes in Afrika oder sonstwo zu zeichnen. Ganz anders, vor allem größer und schwerer faßbar, steht die andere Aufgabe vor uns. Schwer wird es immer sein, Schattierungen der Kultur zu zeichnen, wie sie z. B. in Nordamerika in drei großen Abstufungen von Mexiko, das die Höhe darstellt, über das südliche Nordamerika oder das Gebiet der Hügelbauer bis über die Region der großen Seen hinaus zu verfolgen sind. Das Mittel, sich an bestimmte Einzelheiten zu halten, *wie* z. B. die Grenze der großen künstlichen Hügel oder der Sonnentempel zu ziehen, ist nicht ganz genügend, weil der Zusammenhang derselben mit einer bestimmten Kulturhöhe nicht notwendig ist, so daß wir nicht annehmen dürfen, diese sei nur da gewesen, we jene Reste sich finden.

Und doch bleibt oft nichts anderes übrig, als diese ethnographische **Karte** an die Stelle der Kulturkarte zu setzen, welche gezeichnet werden sollte. Selbst den Erscheinungen der jüngsten Zeit gegenüber ist dieses Mittel oft das einzige, um die Verbreitung einer Kulturform anzudeuten, wie denn das Vordringen der europäischen Kultur in Afrika durch nichts besser als durch die Verbreitung der Missionen, des Feuergewehres, der europäischen Raumwollenzeuge darzustellen sein möchte. Auf unsere zivilisierten Verhältnisse findet die gleiche, den Teil fürs Ganze nehmende Methode in den Analphabeten- und Verbrecherkarten Anwendung. Am leichtesten sind jedoch die, großen Kulturformen des Jägerlebens, des Nomadismus und der Ansässigkeit darzustellen, welche die größten, weitest verbreiteten Kulturunterschiede aufzeigen, aber freilich doch nur die Grundlage einer mehr ins einzelne gehenden Karte, besonders einer politischen und Bevölkerungskarte, zu bilden berufen sein können. Mit der letzteren teilen sie den engen Anschluß an die Klimazonen.

Ethnographische Klassifikation. Im 18, Kapitel haben wir die verschiedenen Arten ethnographischer Verwandtschaft beschrieben, von denen jede einzelne zur Grundlage ethnographischer Klassifikationen gemacht werden könnte. Es scheint auf der Hand zu liegen, daß die geographisch zu umgrenzenden Formenkreise, sowie die Verbindungen, welche durch Entwicklungsverwandtschaft hervorgebracht sind, die natürlichsten Grundlagen der Klassifikation abgeben könnten. Allein die Ethnographie hat nicht gerade auf diesem Grunde mit Vorliebe gebaut. Ihre ersten und einfachsten Klassifikationen sind diejenigen, zu welchen die Völker selbst das Material geben, indem sie sich voneinander nach Sprache und Sitte und meist auch nach der geographischen Lage unterscheiden, wobei natürlich, da die Unterscheidungen aus der Nähe bewirkt werden, kleine Abweichungen Anlaß zu mannigfaltiger Zerspaltung geben. Darauf bezieht sich die treffende Bemerkung von Waitz, daß weniger der Mangel als der Überfluß in der Unterscheidung verschiedener Völker den Ethnographen bei Benutzung älterer Quellen in Verlegenheit setze[8]). Gewöhnlich sind diese Unterscheidungen für die Ethnographie zu klein; Stämme von 100 Köpfen legen sich besondere Namen bei, beanspruchen gesonderte Gebiete. Im besten Fall haben sie historischen oder politisch-geographischen Wert und können diesem zuliebe als unterste Kategorien eines Systemes beibehalten werden, welches dann aber sogleich über diese beschränkten Auffassungen hinausgreifen muß.

Erfahrungsgemäß bietet sich nun zuerst die geographische Einteilung. Die Gruppe der zentralen Eskimo ist eine verständliche Zusammenfassung, ähnlich die kalifornischen Stämme, die Stämme des Felsengebirges usw. Darüber hinaus gehen Kategorien wie: Indianer des östlichen, Indianer des westlichen Nordamerika, Nordamerikaner und Indianer schlechtweg. Das sind die Einteilungen unserer Museen und dieselben werden, mit Maß und Genauigkeit angewandt, nie unnatürlich sein. Jeder ethnographische Gegenstand hat seinen geographischen **Ort,** fast jeder sein geographisches Gebiet, dem er nicht zufällig, sondern infolge einer geschichtlichen Entwicklung angehört. Die Entwicklung ist **Teil**

seines Wesens, wie man bald erkennt, wenn man über ein Gebiet hinausgeht und jenseits andere Formen findet, welche in geschichtlichem Zusammenhange stehen mit derjenigen, die man zuerst betrachtete. Die einen sind aus den anderen hervorgegangen, indem sie sich verbreiteten, das heißt sich räumlich voneinander entfernten. Wir haben geographische Varietäten vor uns und sehen geographische Formenkreise ähnlichen, weil stammverwandten Inhalts sich um uns her ausbreiten. Die Lederschilde der Dinka, der Masai, der Zulu, der Betschuanen, im Wesen ähnlich, in Einzelheiten abweichend, bilden in Ostafrika ein Aggregat solcher Formenkreise.

Die geographischen Gruppen. So wie die Tier- und Pflanzenkundigen innerhalb des Formenkreises, den sie Art nennen, geographische Abwandlungen unterscheiden, so wird also hier auch innerhalb der ethnographischen Formenkreise das geographisch Zusammengehörige zusammengefaßt. Das hat den Vorteil, daß wir ganz unbefangen den Dingen gegenübertreten, zuerst nur mit der Frage wo?, auf welche fast stets die Antwort am leichtesten zu erlangen sein wird. Dies bringt also zunächst den großen Vorteil einer vorläufigen Klassifikation, welche Ordnung und Überblick schafft, im günstigen Falle aber der erste Schritt auf dem Wege einer glücklichen Induktion sein kann. Bekanntlich ist sie eben deshalb die Klassifikation fast aller ethnographischen Sammlungen geworden. Aber die Berechtigung der geographischen Zusammenfassung geht über diese praktische Rücksicht hinaus. So wie die geographische Abwandlung einer Pflanzen- oder Tierart darum geographisch abzugrenzen ist, weil dieses Stück Erde ihr geschichtlicher Boden ist, auf welchem sie entstanden ist und von wo aus sie sich verbreitet hat, hat auch die Zusammenfassung der Formen von Masken, z. B. Melanesiens auf der einen, Nordwestamerikas auf der anderen Seite ihre tiefe Berechtigung in der Stammverwandtschaft, die die Ursache ihrer Ähnlichkeit oder Übereinstimmung ist. Wenn ich die Bogen von platter, eingedrückter, durch Auflegung und Umwicklung verstärkter Form überblicke, so kommen sie unter anderem in der nördlichen Hälfte Nordamerikas in lückenloser Verbreitung von den Aleuten bis Grönland vor. Ich fasse sie als nordamerikanische Abwandlung zusammen und suche die nördlichsten, den Eskimo gehörigen, von den südlicheren zu trennen. Sehe ich, daß die Unterschiede, durch welche sie getrennt werden, verschwindend sind, so erkenne ich, daß diese von der räumlichen Verbreitung ausgehende Klassifikation besser ist, als die Unterscheidung von Eskimo- und Indianerbogen, welche Gleiches auseinandergerissen haben würde, und die Klassifikation führt mich den ersten Schritt auf dem Wege zur Induktion eines engeren Zusammenhanges dieser Völkergruppen, trotz geographischer Entfernung und Sprachverschiedenheit. Und damit erfüllt sie ihren wichtigsten Zweck.

So ist Cyrus Thomas' geographische Klassifikation der nordamerikanischen Mounds[9]) ein großer Fortschritt über Squier hinaus; denn wenn auch Thomas selbst betont, daß seine Einteilung nur ein Versuch sei, so bedeutet sie doch einen Versuch auf dem rechten Weg. Mit dem Squierschen Prinzip kam man schon wegen der Schwierigkeit, in jedem einzelnen Falle die Verwendung

nachzuweisen, nicht weiter. Wenn aber Thomas aus Teilen von Wisconsin, Illinois und Iowa einen Bezirk der künstlichen Hügel in Tiergestalt bildet, so sehen wir sogleich, daß dies das einstige Land der nördlichen Dakota oder Sioux ist. Im vierten Gebiet, wesentlich in New York gelegen, herrschen die Umwallungen mit Schanzpfählen; das ist das Land der alten Irokesen, des Fünfstämmebundes. Im dritten Gebiete, welcher die Altarhügel von Ohio und Indiana, ausgedehnte Kreise und Quadrate umfaßt, saß einst der Algonkinstamm, welcher den Namen der Schâwana (Schawnee) trug. Man sieht hier die Grenzen der Verbreitung dieser einst für uralt und höchst rätselhaft gehaltenen, einem unbekannten Kulturvolke der Moundbuilders zugeschriebenen Werke zusammenfallen mit denjenigen geschichtlich wohlbekannter Stämme. Die ganze Erscheinung wird greifbar von dem Augenblick an, daß sie in Verbindung gebracht werden kann mit Orten und Völkern bestimmten Wohnortes. Das ist eben der Vorteil einer geographischen Zusammenfassung und Umgrenzung.

Die Zusammenfassung kann nun aber eine geographische sein, ohne den Ansprüchen an wissenschaftliche Nützlichkeit gerecht zu werden. In den älteren ethnographischen Museen, wo Gegenstände aus Guayana und Kanada beisammen unter der Signatur Amerika lagen, begnügte man sich mit der rohesten geographischen Klassifikation. Darüber hinaus gingen schon die Bearbeiter von Cooks Reiseberichten, vielleicht James Cook selbst, wenn sie den nordwestamerikanischen Gegenständen die Signatur „Nutka Sund" anhingen, deren Unklarheit noch heute den Benützer der Cookschen Sammlungen in Verlegenheit setzt. Die Signaturen der Langsdorffochen Sammlungen „Nordwestamerika", „Kalifornien" und dergleichen haben ungefähr denselben Wert. Die Wissenschaft verlangte nicht mehr, denn wo sie diese Dinge beachtete, tat sie es in dem allgemeinen Sinne, in welchem etwa Klemm sie in der Kulturgeschichte verwertet hat; als Beispiel für die Entwicklungsgeschichte menschlicher Künste und Kenntnisse waren sie auch ohne genaue Herkunftsangaben zu benutzen und so erscheinen sie denn auch auf den Tafeln, welche das ebengenannte Werk begleiten. Nichts beweist klarer die Fortschritte, welche die Ethnographie innerhalb des Rahmens der Museumswissenschaft gemacht hat, als das Streben nach denkbar genauester Angabe der Herkunftsorte, welches nun alle Sammlungen und Veröffentlichungen durchdringt. Für die letzteren wird Schmeltz' Katalog der ethnographischen Sammlungen des Museum Godeffroy immer ein Markstein sein[10]). Vorher hatte man ein solches Material mit solchem Blick auf die Herkunft nicht durchgearbeitet.

Klassifiziert man die ethnographischen Gegenstände nach ihrer geographischen Verbreitung, dann kommt man auf den Punkt, dem die Lage der Dinge selbst zuführt, wo jene Gegenstände über ihre geographische Begrenzung hinaus und auf Verwandtschaft mit ähnlichen hinweisen, die in den nächstgelegenen Gebieten sich verbreitet haben. Indem man alle Gebiete überblickt, wo diese Gegenstände vorkommen, hat man einen natürlichen Verwandtschaftskreis, auf ein Stück Erde projiziert, vor sich. Die geographische Klassifikation der Sitten und Gebräuche ist gerade dadurch von Interesse, daß in der Verbreitung über die Erde hin die naheverwandten einander ablösen. So ist es von Wert, die Beziehungen von Anthropophagie und Menschenopfer aufzuklären,

da offenbar die Verbreitung beider eine ähnliche ist und ursächliche Beziehungen zwischen beiden aufweist. Man wird die Völker, endlich die größten Gruppen, in welche die Menschheit zerfällt, niemals geographisch eingehender zu klassifizieren suchen, ohne daß dieser Schritt von den geographischen Gruppen zu Verwandtschaftsgruppen sich aufdrängt. Die Frage Wo? geht in die Frage Woher? über. Man prüft die Formen nicht mehr auf ihre räumliche Nähe, sondern auf ihre innere Verwandtschaft, in welcher die Geschichte ihrer geographischen Verbreitung liegt, auf ihre Abkunft voneinander.

Etwas anderes ist die Klassifikation von Ländern, Inseln usw. nach ethnographischen Merkmalen, die oft nur eine oberflächliche sein und an innerem Wert noch unter einer Klassifikation nach pflanzen- oder tiergeographischen Gesichtspunkten stehen kann. Es klingt durchaus nicht wissenschaftlich, wenn man liest: In der Mitte zwischen Tonga und den Sozietätsinseln liegen mehrere Inseln, die man mit Recht zu einem Archipel verbunden hat, weil sie von demselben Volke bewohnt werden[11]). Aber praktisch werden solche Ein- oder Zuteilungen wegen der überwiegenden Bedeutung des Menschlichen in unserer Schätzung der Erdräume immer wieder vorgeschlagen und angenommen. Im letzten Grunde sind ja die meisten Ländernamen, ja sogar die Namen der Erdteile auf menschliche Beziehungen zurückzuführen!

Klassifikation nach der Entwicklimgsverwandtscnaft. So führt die geographische Klassifikation auf die Klassifikation nach der Entwicklungsverwandtschaft, welche die natürlichste ist. Liegt genügendes Material vor, um mit dieser zu beginnen, so wird umgekehrt der Weg ganz von selbst wieder in die geographischen Gruppen ausmünden, denn jede natürliche Klassifikation hat immer ein geographisches Element in sich, dessen Grund in der Tatsache ruht, daß die Entwicklungsgeschichte eines ethnographischen Gegenstandes immer auch Verbreitungsgeschichte ist; denn Verbreitung erzeugt Variation und schafft ihr durch räumliches Auseinanderrücken Platz.

Versuchen wir als Beispiel in Erinnerung an die Dallsche Klassifikation der Masken eine Anordnung dieser Dinge nach ihren natürlichen Verwandtschaften.

Masken.

A. Einfache Nachbildungen des menschlichen Antlitzes.

1. Rohe Werke. Die Züge fast nur schematisch andeutend. Geringer Schmuck aus Federn oder Haaren. Meist Totenmasken.
   a) Aus Muschelschalen. Mounds Nordamerikas.
   b) Aus Schildpatt. Torresins. und Neuguinea.
   c) Aus Metall. Assyrische, altgriechische Totenmasken.
   d) Aus Stein. Mexiko, Peru.

e) Aus Elfenbein. Diminutiv. Dali Fig. 57. 58.
f) Aus Holz. Mortlock. Dall Fig. 5. Innuit. Dall 51 bis 56. Peru. Squier S. 90. Aleuten. Dall Fig. 73 bis 75.
g) Aus Holz mit bemaltem Überzug aus Stuck u. dgl. Totenmasken der Ägypter.

2. Sorgfältige naturtreue Nachbildungen des menschlichen Antlitzes.
a) Schauspielmasken der Japaner aus Holz, Papier, Metall, Andree Fig. 2 bis 5.
b) Tanzmaske der Nordwestamerikaner (Haidah?). Dall Fig. 24.
c) Tanzmaske der Nordwestamerikaner mit stark ausgeprägtem Lippen* pflock. Fig. 45. 46.

3. Geometrisch stilisiert, teilweise in Anlehnung an die Linien der Tätowierung.
a) Maske von Levuka (Fidschiins.)[12]). Dall Fig. 9.
b) Tanzmaske der Makah und Bella-Bella. Dall Fig. 18. 21.
c) Tanzmaske der Haidah (?) mit Nasenring und kronenartigem Aufsatz. Ebenda Fig. 4L 42.
d) Mit Lippenschmuck und Federkranz. Aleuten. Dall Fig. 71.

B. Verzerrte Nachbildungen, Karikaturen Schreckbilder.

4. Fratzengesichter, die Heiterkeit oder Schrecken erregen sollen, Tanz- oder Kriegsmasken. Kriegsmasken der Dajaken, der Neukaledonier, von Dahome. Schärfer charakterisierte Gruppen sind:
a) Tätowierte, großzähnige Fratzen von Nutka Id. und C. Flattery. Dall Fig. 22. 30. 33. 34.
b) Fratzenhafte, dicknäsige Totenmasken. Aleuten. Dall Fig. 73 bis 75. (einst Tanzmaske?).
c) Mit schnabelartig verlängerter Nase und Nasenfederschmuck. Dallman H. I. u. Guap I.
d) Mit lang heraushängender Zunge, Irokesen. Dall Fig. 49.
e) Aus Holz und Federn, stilisiert, schwarz, weiß und rot gefärbt, mit Stein- oder Muschelaugen. Neuirland und Neuhannover. Schmeltz. Dall Fig. 7. 8.
f) Mit einzelnen beweglichen Teilen.
a) Mit beweglichen Seitenflügeln. Nutka (?) Sd. Dall Fig. 25 bis 27.
ß) Hierher vielleicht die von Schmeltz S. 24 beschriebene Maske aus Neuirland mit gitterartigen Verzierungen aus Schlangen.
g) Fratzenhafte Maskenvisiere Japans.

C. Tiermasken.

Als gottesdienstliche in Tibet, Indien, Ceylon, Mexiko, Peru, als Kriegsmasken in Tlascala, Yucatan, bei den Dajaken, als Tanzmaske (auch bei religiösen Tänzen gebraucht) in Nordwestamerika, hier meist stark stilisiert. Vogelmaske der Bella-Bella. Dall Fig. 28, 29. der Makah Fig. 38. 40. Vogelmaske eines Schamanen, Nordwestamerika. Dall Fig. 36. 37. Seehund der Innuit von Norton Sd. Fig. 66. Walkopf (?) der Innuit vom Jukondelta Fig. 70. Bärenmaske der Ostjaken aus Birkenrinde.

D. Kopfaufsätze (Dalls Maskettes).

a) Kronenaufsätze mit Strahlenkranz aus Federschmuck, wie dl kanischen Oberpriester sie trugen. Die von Dall mitgeteilten Moaui-Tanaaufsätze (Fig. 16. 17) mit Strahlenkränzen dürften ihnen ähn-

lich sein. Unter den ceylonesischen gottesdienstlichen Masken erinnern die mit Reihen von Cobraköpfen ausgestatteten hieran. Auch unter den Innuitrriasken, welche Dall beschreibt und abbildet, sind die mit Federstrahlenkränzen ausgestatteten Tiermasken (Fig. 67. 68) vielleicht hierherzustellen.

b) Kombinationen mehrerer Tiere, z. B. in Nordwestamerika Otter und Frosch, Biber und Habicht in durchgreifender Stilisierung, wobei die Zunge die Mittellinie bildet. Der Grundstoff Holz, die Ornamente Haliotis. Zahlreiche augenförmige, konzentrische Figuren sind angebracht. Dall bildet Fig. 47 u. 48 eine mit der Bezeichnung Nordwestamerika, eine andere „bei Sitka" gesammelte ab. Hierher gehört der gleichfalls mit zahlreichen „Augen" verzierte Tanzhelm der Haidah, ebend. Fig. 43. 44.

c) Die in Material und Ausführung eine eigentümliche Gruppe bildenden Kopfaufsätze von Neuirland reihen sich den eben erwähnten in verschiedenen Beziehungen an. Das Material ist weiches Holz und an die Stelle der Federn treten Faserschnüre. Dagegen sind hier wie dort die Augen Muscheleinsätze (häufig Turbodeckel), und kehren augenförmige Ornamente öfters wieder. Am auffallendsten ist aber die Wiederkehr der Verbindung zwischen dem oberen Teile, der einen breiten Tierkopf darstellt, durch die herabhängende Zunge mit einem zweiten Tiere, hier eine oder zwei Schlangen. Die in der Mittellinie des Ganzen dadurch gegebene Aneinanderreihung von Tierköpfen, die durch ihre Zungen verbunden sind, erinnert nicht minder wie die Wiederkehr des Augenornamentes an die nordwestamerikanischen Werke. In den neuirländischen Maskenaufsätzen erscheinen auch Vögel und Käfer in dieser Verbindung. Dall hat diese Übereinstimmung klar erkannt, wie die Beschreibung auf S. 102 seiner Arbeit zeigt. Hierher gehört wahrscheinlich die Maske aus Neubritannien und Neuhannover, deren Nasen in Fisch- und Schlangenformen auslaufen (Schmeltz S. 24. 25 u. 436). Das gleiche Motiv kehrt bei den Haidah in Klappern (Dall Fig. 50) der Schamanen wieder.

In den beiden letzterwähnten Gruppen zusammengesetzter Tanzraasken und Kopfaufsätze ergab sich von selbst eine Zusammenfassung der geographisch verwandten, das heißt nachbarlichen Formen. Ohne es zu suchen, umgrenzte man eine Anzahl dieser Dinge geographisch, indem man sie **als** nordwestamerikanisch bezeichnet, eine andere ebenso, indem man sie als neuirländisch und neubritannisch erkennt. Es ist nicht selten, daß **der** Versuch einer Klassifikation ethnographischer Erscheinungen auf diesen Punkt führt. Serrurier stellte so kürzlich [1891!] ein künstliches System der neuguineischen Pfeile auf, in welchem nach den Formen der Spitze und ihrer Widerhaken 14 Gruppen unterschieden werden, von denen 11 in der Geelvinkbai, 4 in der Humboldtbai, 4 in Südwest-Neuguinea, 8 in Utanata vorkommen, wobei aber nur 1 der Geelvinkbai allein zufällt, **während** diese 5 mit Utanata teilt. Im Anschluß an dieses konstituiert **er aber** gleichzeitig eine Anzahl natürlicher Gruppen, das heißt ähnliche Formen, die von einer und derselben Örtlichkeit stammen, also geographische Gruppen sind. Vergleichen wir die verschiedenen R ü s t u n g e n, welche bei Insel- und Küstenvölkern des Stillen Ozeans vorkommen, so rinden wir zwei Dinge weit in oder mit ihnen verbreitet, das ist der **Grundgedanke** und sind einzelne, scheinbar unwesentliche Eigenschaften. , **Der**

Grandgedanke ist die Herstellung eines Schutzes aus Stäbchen oder Latten, die durch Schnüre zu einem Panzer verbunden sind. Er geht von Serdze Kamen bis Tahiti. Mit ihm geht sehr häufig, und zwar von jenem nördlichsten Punkte bis nach Tahiti, der Nackenschutz. Aber es sind auch über die Tschuktschenküste, Nordwestamerika und Japan Sehnenschlingen und Holzknöpfe besonderer Art zur Befestigung der Panzerstücke verbreitet. Und so würde nach dem Vorgang der Naturgeschichte etwa zu sprechen sein von der Klasse der Schutzwaffen, der Ordnung der Panzer, der Unterordnung der Panzer mit Nackenschutz, der ersten Familie der Stäbchenpanzer mit den Gattungen: a) Stäbchenpanzer mit beweglichem Nackenschutz (Arten: Tschuktschenpanzer aus Walroßzahn, Tschugatschenpanzer aus Holz); b) Stäbchenpanzer mit festem oder verkümmertem Nackenschutz (Arten: Japanische Stäbchenrüstung, Aufrollbare „Stäbchenwand" der Thlinkit); c) Stäbchenpanzer aus Leder mit darauf befestigten Stäben oder Platten: Verschiedene ungenügend bekannte Arten bei westlichen Indianern. Als zweite Familie würden die geflochtenen Panzer südlicherer Gebiete des Stillen Ozeans mit der 1. Gattung zu unterscheiden sein: Kokosfaserpanzer der Kingsmillinseln [Arten: a) mit umlaufendem, b) mit schildförmigem Nackenschutz] und der 2. Kokosfaserpanzer Neuguineas und des Malayischen Archipels[13]).

Darüber, daß wir hier die Klassifikation zusammengesetzter Gegenstände besprechen, wollen wir nicht vergessen, der Schwierigkeiten zu gedenken, welche sich erheben, wo wir mit einfacheren Dingen zu tun haben, welche so wenig weit von ihrem Zwecke sich entfernen, daß sie unter den verschiedensten Umständen in nahezu übereinstimmenden Formen erscheinen, so daß höchstens im Material oder in der Vergesellschaftung mit anderen Gegenständen die Möglichkeit einer Klassifikation gegeben ist. Die Anthropologen haben sich viele Mühe gegeben, in den Geräten und Waffen aus Stein, Knochen, Geweihen, den ursprünglichsten Tongefäßen u. a. der sogenannten Steinzeit angehörigen Resten ethnographische Merkmale herauszufinden. Aber die große Übereinstimmung dieser Dinge über weite Gebiete hin macht die Unterscheidung steinzeitlicher Völker und Kulturgebiete ungemein schwierig. Noch ist auf diesem Gebiete nichts zu leisten gewesen, was der Unterscheidung der Kulturschichten und Ausstrahlungszentren in der Bronzeperiode verglichen werden könnte. Bei der Unfähigkeit der Anthropologie, ihrerseits die weitgehenden Schlüsse früherer Forscher auf Rassenunterschiede innerhalb der steinzeitlichen Höhlen- und Pfahlbaubewohner aufrecht zu erhalten, wäre daher ohne die Winke der Paläozoologie auch jede Gliederung der älteren prähistorischen Funde unmöglich.

Die Geringfügigkeit der Merkmale, an welche die Klassifikation sich dabei heftet, ist für diese kein Grund, ein minderes Maß von Arbeit auf ihr Werk zu verwenden. Man klassifiziert Wolken und Schneeflocken und unterscheidet in Lebewesen weiter Verbreitung kleine Varietäten, die so unmerklich sind, daß der Zweifel berechtigt ist, ob sie überhaupt noch deutlich zu sondern seien. Wir erinnern an Pinus cembra der Alpen, Westsibiriens und des Translenalandes. Nun sind die ethnographischen Merkmale, gerade weil sie nicht tief gehen, für die Völkerscheidung und -Charakterisierung so wichtig. Scheint es manchmal, als seien die ethnographischen Unterschiede klein und als seien sie es besonders im Verhältnis

zu ihrer weiten Verbreitung, so ist zu erwägen, daß beide Tatsachen mit der geringen geschichtlichen Tiefe der heutigen Menschheit und der ihr entsprechenden Jugend des heutigen ethnographischen Bestandes eng zusammenhängen. Je feinere Merkmale die Biogeographie zu verfolgen suchte, desto fruchtbarer erwiesen sich die Ergebnisse für die Geschichte der Ausbreitung des Lebens über die Erde. Die Aneinanderreihung leichter Variationen in geographischen Provinzen läßt das Prinzip der Entwicklung, das Hervorgehen der Formen auseinander leichter erkennen als die Zeichnung der entlegenen Gebiete weit geschiedener Arten. So kann man auch von der Klassifikation der Völker sagen, sie müsse in gewissem Sinne oberflächlich sein, um ihren Zweck zu erreichen. Das tieferliegende Allgemeine sondert nicht genug, und den üblichen Völkereinteilungen fehlt die Fortbildung in das Einzelne, Kleine. Ein Beispiel: Die Rassenverwandtschaft der Nordamerikaner und Nordasiaten, vielfach verdunkelt durch verschiedene Berührungen und Natureinflüsse, läßt nur im allgemeinen eine gemeinsame Abstammung erkennen; zum greifbaren Nachweis einer Berührung führt aber die Klassifikation beider Gruppen als Träger einer und derselben Bogenform, die eine engere Gemeinschaft zwischen ihnen gegenüber anderen Mongoloiden herstellt.

Künstliche Klassifikationen. Die Anwendung eines künstlichen Systemes auf Völkerklassifikation kann in dem Sinne eines Experimentes erlaubt gelten und förderlich sein. Sie wird aber immer nur der erste Versuch sein können, die Völker aus der bunten Zusammenwürfelung ihrer natürlichen Verbreitung in irgend eine Ordnung zu bringen. Zum Bleiben sind solche Systeme nicht bestimmt; der höchste Wert, den sie erreichen können, liegt in der bloßen Möglichkeit, daß sie auf tiefere Verwandtschaften führen, doch liegt dieselbe um so ferner, je künstlicher sie sind. Eine Klassifikation nach den verwendeten Stoffen kann auf die Gemeinsamkeit des Ursprungsortes führen, wie aus dem oben (S. 390) über die Stoffverwandtschaft Gesagten erhellt. Eine Klassifikation nach einem auffallenden Merkmal kann die Kulturstufe erkennen lassen, aus welcher die Dinge hervorgewachsen sind. Es erinnert hieran, wenn die Anthropophagie einer naiven Völkerklassifikation sich stets als eines der auffallendsten Merkmale empfahl. Wo man auf portugiesischen Karten aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts Wilde um den Spieß sitzen sieht, an welchem ein Weißer schmort, zeichnete Mawe die Heimat der menschenfressenden Indianer[14]), und vor allen Negervölkern waren die Njamnjam schon zu Hornemanns Zeit bekannt und ausgezeichnet. Am nächsten scheint es immer zu liegen, die Verwendungsweise eines Gegenstandes zur Grundlage einer Klassifikation zu machen, die hauptsächlich bequem ist und ebendeshalb leicht zuerst versucht wird. Ihr wissenschaftlicher Wert entspricht ungefähr demjenigen einer Klassifikation der Cruciferen in Salat-, Kraut- und Rübenpflanzen und wird jedenfalls übertroffen von derjenigen, welche die Säugetiere in Fleisch- und Pflanzenfresser teilt. Denn diese beiden Kategorien finden sich im Bau der Tiere vorgezeichnet, so daß man selbst den kleinen fossilen Insektivorenzahn vom Zahn des verzwergten Wiederkäuers unterscheiden kann; die Verwendung aber ist äußerlich, sie bringt der Mensch an die Dinge heran, und

diese können ihrerseits ganz unberührt davon bleiben. Die halbmondförmige eiserne Hacke des Obernilnegers bleibt genau dieselbe, ob dieser sie benutzt, um den Boden zu bearbeiten, oder als Münze, eine Braut dafür zu kaufen. Stehen nicht in unseren Museen bemalte oder geschnitzte Ruder, von denen es nicht sicher, ob sie Hoheitszeichen seien, und die auch als Keulen Verwendung finden? Die durchbohrten kugel- oder apfelförmigen Steine beschweren auf den Salomoninseln die morgensternartigen Keulen, in Chile, Kalifornien und Südafrika die Wurzelgrabstöcke. Nicht bloß mit Worten erklären die Makalaka Messer und Gabel für kleine Assagaien, das Wurfspeereisen ist tatsächlich auch ihr Speisemesser. Gut wird es gewiß immer sein, die verschiedenen Verwendungen scharf zu unterscheiden, klassifikatorische Bedeutung können sie aber nicht gewinnen, solange nicht die Verwendung die Dinge umgestaltet. Denn die Klassifikation kann nur wissenschaftlichen Wert haben, wenn und wiefern sie sich auf Eigenschaften stützt, die den zu klassifizierenden Dingen innewohnen oder doch mindestens anhaften. Auf niederen Stufen der Kultur ist nun aber gerade die unterschiedslose Verwendung eines und desselben Gerätes, Werkzeuges usw. zu den verschiedensten Zwecken von bezeichnender Häufigkeit. Zwischen allen Verwendungen gibt es Übergänge, die manchmal von ganz eigentümlicher Art. Ich will an eine Bemerkung J. M. Hildebrandts in seiner schönen Abhandlung über die Wakamba erinnern: Die Amulette werden als eine Schutzwaffe angesehen, verdienen also in einer ethnographischen Abhandlung den Platz zwischen Schmuck und Waffen. Sie sind, man kann sagen, mehr Schmuck als Waffe. Und was man Wirtel zu nennen pflegt, konnte als Netzsenker, Gewicht, Beschwerstein für Grabstock oder Keule, in kleinerem Format als Knopf für Schmuckschnüre und Kern für Kleiderquasten benutzt werden.

Kaum braucht hervorgehoben zu werden, daß wir hier von der Art der Verwendung sprechen. Etwas ganz anderes liegt im Grade der Verwendung, welcher die Innigkeit des Zusammenhanges eines Gegenstandes oder Gebrauches mit seinem Träger anzeigt und damit wichtigere Anhaltspunkte für die Klassifikation gewährt, wie oben (S. 413) betont ist.

Ethnographische Karten und Völkerkarten. Die Nebeneinanderordnung der Völker in ihren natürlichen Gruppen und die Abgrenzung derselben bilden die Aufgabe des Zeichners ethnographischer Karten. Das sind Aufgaben klassifikatorischer Natur, und in der Tat ist jede ethnographische Karte eine übersichtliche geographische Klassifikation. Wie wichtig aber die geographische Verbreitung für die Klassifikation, das haben wir auf den früheren Seiten (bes. S. 483 ff.) hervorgehoben. Was die Abgrenzung der Völker und Völkergruppen anbelangt, so greift auch sie aus der kartographischen Darstellung in das Gebiet der Forschung mit der Forderung zurück, die ethnographischen Begriffe so scharf wie möglich zu begrenzen. Es ist sicher, daß das Ungenügen ethnographischer Karten sehr häufig seinen Grund in der Unmöglichkeit hat, die darzustellenden Begriffe scharf zu umreißen. Wenn Keith Johnstone eine Linie von der Mündung des Senegal zum Kap Guardafui zieht, von der er sagt, daß sie mit fast geometrischer Schärfe die Nordgrenze der Äthiopier (Neger) bilde, so ist es zwar für jeden Kenner der afrikanischen Ethnographie

sicher, daß diese Gerade eine sehr schlechte Völkergrenze sei, besonders keine scharfe, allein mit Genauigkeit die Abweichungen von derselben anzugeben, ist so schwer, daß auch die mit der größtmöglichen Sorgfalt gezogene Linie noch immer ihre zweifelhaften Stellen haben wird. Wir haben an dieser Grenze und um dieselbe bald ein Gemenge von Negern und edler gebildeten Völkern, bald ein wirkliches Mischvolk, dessen Glieder nur die eine gemeinsame Eigenschaft besitzen, anthropologisch schwer definierbar zu sein. Nun finden wir zwar auf den Spezialkarten eine Menge von Völkernamen eingetragen, die sich immer mehr vervielfältigt haben. Aber die ethnographische Karte und die Karte der Völkerschaften sind weit auseinanderzuhalten. Nichts bezeichnet besser die Unmöglichkeit, auf dem Wege der Vollendung der einen zur anderen weiterzukommen, als die Tatsache, daß ethnographische Karten heutiger wissenschaftlicher Reisender sich noch immer auf das beschranken, womit man sich im 15. und 16. Jahrhundert begnügte. Alles andere hat an Genauigkeit unendlich gewonnen, aber die Völkernamen findet man noch heute ohne nähere Bestimmung ihrer Grenzen eingeschrieben, und es bleibt z. B. in einer Karte, wie derjenigen, welche C. Dölters wertvolle Mitteilungen über die Bewohner des Rio Grande- und Casamancagebietes begleitet, und welche dieser hervorragende Forscher ausdrücklich als „ethnographische Karte" bezeichnet, vollkommen unbenommen, die Grenze der Mandingo gegen die Papels einen halben Längegrad mehr oder weniger weit nach Osten zu verrücken. Nur ein einziger geographischer Begriff von ähnlicher Wichtigkeit ist mir bekannt, dessen graphische Fixierung ähnlich schwer gelungen ist; es sind die Meeresströmungen. Der Vergleich der Strömungen im Meer und in der Menschheit, beides Bewegungserscheinungen, liegt nahe, und das kartographische Problem hat in der Tat in beiden Fällen etwas Verwandtes. Doch hat es hier keinen Zweck, bei dieser Parallele zu verweilen. Jedenfalls zeichnen wir auch die Meeresströmungen auf unseren Karten in bestimmter Umgrenzung, wenn dieser auch etwas Künstliches innewohnen sollte; und auch Völkergrenzen zu zeichnen, ist, abgesehen von inneren Gründen, durch die äußere Notwendigkeit beaingt, die von Völkern bewohnten Räume nach Form, Lage und besonders Größe auszumessen. Welche Grenzen denn können und sollen wir ziehen? Man kann nicht fordern, daß jeder der verschiedenartigen ethnographischen Begriffe auf unserer Karte von einer scharfen Grenzlinie umrandet werde. — Karten, welche durch möglichst viele Namen zu glänzen suchen, ohne den Gedankeninhalt und -wert dieser Namen zu prüfen, sind eine Gattung **für sich.**

Das höchste Ziel dieser Art von ethnographischer Kartographie kann nur die konventionell-richtige Niederlegung der überlieferten Völkernamen sein, in welcher Karten, wie z. B. die Otto Delitzschschen zu Waitz' Anthropologie der Naturvölker, ihren mit lobenswertem Eifer angestrebten Zweck sehen. Solche Karten stehen aber allerdings wissenschaftlich nicht höher als die politisch-geographischen Karten, welche das gleiche Ziel sich mit Beziehung auf die herkömmlichen Grenzen der Staaten, Provinzen und Bezirke setzen. Beide teilen auch das Schicksal, daß ihr Stoff ihnen unter der Hand über die Grenzen wegfließt, welche sie ihm ziehen und zeichnen. Nur muß man gestehen, **daß** immerhin die politische Kartographie darin eine größere Berechtigung

ihrer Grenzziehungen sehen kann, daß diese Grenzen festgelegt, wenn auch nicht völlig unveränderlich, und für eine wissenschaftliche Auffassung oft ganz sinn- und wertlos sind, während die ethnographische Kartographie es niemals mit festen Grenzen zu tun hat, sondern erst Grenzen zu finden, hat, abgesehen davon, daß ihr Stoff noch viel rascheren Veränderungen ausgesetzt ist. Was aber dieses Werkzeug bei aller Sorgfalt der kartographischen Niederlegung stumpf macht, das ist die Unklarheit, welche über den Verhältnissen ruht, in denen diese Namen zueinander stehen. Nie wird sich das bekannte Wort: „Denn eben wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein" kräftiger bewähren als angesichts dieser Völkernamen. Wenn wir auf einer ethnographischen Karte von Afrika zwischen Chartum und dem Gazellenfluß die Namen Schilluk, Djur und Belanda finden, oder wenn Dinka, Bor, Kitsch, Mur, Alwaj uns entgegentreten, so gewinnen wir zwar den Eindruck, daß die Karte mit richtigen und richtig plazierten Namen gefüllt ist, allein daß diese zwei Gruppen von Namen je einen einzigen ethnographischen Begriff, in dem einen Falle das Schillukvolk, in dem anderen das der Dinka decken, wird uns daraus nicht klar. Daß Schilluk, Djur und Belanda überhaupt ungleichwertige Namen sind, indem die beiden letzteren kleine Abzweigungen des Stammes bedeuten, den der erstere bezeichnet, läßt diese geographische Namenniederlegung doppelt bedenklich erscheinen. Und daß von allem, was im Wesen der Völker dem Wechsel unterworfen ist, die Namen vielleicht am allermeisten wechseln, kommt als weitere Ursache der Einschränkung des wissenschaftlichen Wertes derartiger Karten hinzu. Es gilt besonders von den zahlreichen generischen Völkernamen, daß sie entweder bei einem und demselben Volke leicht veränderlich sind oder aber in gleicher Form bei verschiedenen Völkern wiederkehren. Wir erinnern an die verwickelten Probleme, welche sich an die Namen Madi, Lango, Beri und Bari in der afrikanischen, an die Namen Hawaii, Hawaii usw. in der polynesischen Ethnographie knüpfen. Oder wir erinnern an die neuentstandenen Völkernamen, wie sie bei den Südostkaffern seit 70 Jahren [1891] in mehrfacher Zahl auftraten. Und endlich möchten wir auf jene zahlreichen Fälle aufmerksam machen, wo ein Volk einmal einen Namen trägt, den es sich selbst, und dann einen oder mehrere andere, den ihm seine Nachbarn geben.

Wo denn können wir hoffen, feste Grenzlinien auf ethnographischem Gebiete zu ziehen? Man ist versucht, die Vorfrage zu stellen, ob solche überhaupt gefunden werden können. Jedenfalls haben wir uns über die hergebrachten Völkerunterscheidungen zu erheben, um zuerst nur die größten Gruppen ins Auge zu fassen, wobei wir die anthropologische und linguistische Grundlage als bekannt voraussetzen. Verweilen wir bei Afrika, so sind zwei große Merkmale: Nomadismus in den Wüstengebieten, Ansässigkeit und Ackerbau in den wasser- und vegetationsreichen Gebieten. In den weiten Nomadengebieten des Nordens wird wohl nur auf linguistischer Grundlage eine weitere Teilung in Araber, Tuareg und Tibbu durchzuführen sein., wiewohl die Verbreitung des Wurfeisens und diejenige gewisser Pflanzen des Oasenackerbaues weitere Unterschiede vielleicht in Zukunft werden hervortreten lassen. Im Gebiete der Ansässigkeit aber bieten sich viel mehr Momente der Unterscheidung, welche sich mit großem Vorteile an die Verbreitung einzelner Waffen und Geräte (s. Fig. 31 und 32), Trachten, Haustiere, Kulturpflanzen, Hüttenformen anschließen werden. Daß nicht alle ethnographischen Tatsachen kartographisch darzustellen sind, das bezeugt vor allem die Unmöglichkeit der Darstellung

kleiner, wenn auch weitverbreiteter Erscheinungen, sobald dieselben durch weite Zwischenräume getrennt sind. Wir denken hier z. B. an die Watwa, Wataia, Wadawa und wie sonst die Namen der Nilpferdjäger sein mögen, welche in Ostafrika von Nubien bis ins Zvluland und wahrscheinlich bis zur Südostspitze des Erdteiles an Flüssen und Seen sitzen, jedoch in so hohem Grade nomadisch sind, daß sie in jedem Volke, wo immer sie wohnen mögen, als Fremde auftreten und als solche auch gehalten werden. Ihre einzelnen Sitze sind wechselnd und daher der Mehrzahl nach nicht genau bekannt. Hier kann also im besten Fall nur eine symbolische Darstellung geboten werden, die von der Annahme ausgeht, daß ihre Verbreitung durch ein Gebiet ziemlich gleichmäßig, wenn auch locker, und demgemäß durch Schraffür oder Punktierung darzustellen sei. Nicht ganz so schwierig scheint die Darstellung der ähnlich zerstreuten Verbreitung der kleinwüchsigen Jäger zu sein, welche doch größere Gemeinschaften in bestimmten Bezirken bilden.

Wenn alle kartographische Darstellung generalisiert und schematisiert, so tut dies die kartographische Darstellung anthropogeographischer Verhältnisse doppelt. Keine Rasse, kein Volk, keine Kulturform ist eine einfache Erscheinung; es können also auch diese Dinge nicht mit einfachen Mitteln nach ihrer ganzen Kompliziertheit dargestellt werden. Selbst in Ländern, deren ethnographische oder Nationalitätenstatistik genau durchgeführt ist, wie Deutschland, muß man verzichten, jede Tatsache kartographisch darstellen zu wollen. Die geographische Verbreitung eines kleinen, aber weitverbreiteten Bevölkerungsteiles, wie der Juden, ist neben den übrigen ethnographischen oder Nationalitätenverhältnissen kaum ohne Verdunklung des Zweckes der Karte darzustellen. Wo in einem Bezirke Deutsche, Polen, Litauer und Juden bunt durcheinander wohnen, kann die Karte nur Mehrheitsverhältnisse darstellen. Erleichternd wirkt hier, daß alle jene Momente, welche in der ethnographischen Schilderung berücksichtigt werden und daher auch auf den ethnographischen Karten zur Darstellung kommen sollten, innig wechselseitig miteinander verbunden sind, so daß ein einzelnes Merkmal gleichsam als Signatur einer Gruppe angesehen werden kann. Die Verbreitung des Buckelrindes bezeichnet in Afrika den ganzen Komplex der mit der Viehzucht Hand in Hand gehenden Eigenschaften, die tiefst in soziale und politische .Gliederungen eingreifen. Darüber hinaus kann nur der Vergleich der ethnographischen Spezialkarten über ein bestimmtes Volksgebiet die gewünschte graphische Verdeutlichung und den graphischen Kommentar der Beschreibung geben. Bei der Unsicherheit, welche noch heute bei den ersten Anthropologen darüber herrscht, was in den körperlichen Unterschieden Natur- und was Kulturwirkung sei, wird es nicht unnütz sein, mit einer Rassenkarte eine Kulturkarte zusammenzuhalten; und vielleicht legen wir mit Nutzen z. B. auch eine Karte der Verbreitung der Hauptwaffen neben die Rassenkarte, da wir wissen, daß Völker mit großer Zähigkeit an der Bewaffnungsweise festhalten, die ihnen einmal eigen war, und daß vielleicht unter da und dort zwischen Speer- und Schildträgern zerstreuten Bogenträgern sich ein Rassenelement verbirgt, das die Anthropologie noch nicht berücksichtigt hat.

Die kartographische Darstellung von Zeiterscheinungen. Einer der größten Mängel ethnographischer Kartographie wird immer in der Unmöglichkeit liegen, die Gleichzeitigkeit des darzustellenden Stoffes vollständig zu erreichen. Nur für die kleinsten Bezirke ist es möglich. In der nicht leichten Lösung der Aufgabe, das Gleichzeitige vergleichend aufzufassen, stört das Dazwischentreten des Ungleichzeitigen, und unsere Empfindung ist gegenüber den meisten ethnographischen Karten eine gestörte. Die Zurückführung auf den Zeitpunkt des ersten genaueren Bekanntwerdens der Europäer mit einem Volke, welche von der Notwendigkeit geboten ist, leidet an diesem selben Grundfehler. Heinrich Barth zeichnete uns vor dreißig Jahren die Völkerverhältnisse im Westsudân bis nach Adamaua, wo südwärts eine Lücke seitdem [1891!] geblieben ist; schließt sich nun diese durch neue Forschungen, so wird doch niemand die Gewißheit haben, daß nicht Verschiebungen der Völkerverhältnisse dort in dem Zeitraum stattgefunden haben, welcher uns von Barths Reisen trennt. Dieselbe Erwägung macht sich in viel stärkerem Maße natürlich gegenüber den Karten geltend, welche Teile der Erde darstellen, die zu ganz verschiedenen Zeitpunkten in das Licht der Geschichte gerückt sind. Der südamerikanische Rand des Stillen Ozeans wird dargestellt, wie er sich im zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts, die gegenüberliegenden Inseln aber, und besonders die Osterinsel, wie sie sich 250 Jahre später zeigten. Daß hier das Prinzip der Gleichzeitigkeit des kartographisch Darzustellenden so stark durchbrochen wird, mag als eine Unvermeidlichkeit erscheinen, es macht sich aber als ein Notbehelf geltend, welcher nur geduldet werden kann. Erwägen wir allein, daß von den östlichen polynesischen Inseln manche im 16. Jahrhundert, ähnlich wie die Osterinsel noch später, Denkmale der Baukunst oder Bildnerei umschlossen haben könnten, welche deutlicher auf amerikanische Verwandtschaft deuteten, daß aber in den dazwischen liegenden *2½* Jahrhunderten Zeit, Menschen und Natur erfolgreich an ihrer Vernichtung arbeiteten, so werden wir zugeben, daß unsere ethnographischen Karten, indem sie die Peruaner des früheren 16. den Ostpolynesiern des späteren 18. Jahrhunderts entgegenstellen, die Wissenschaft leicht auf falsche Fährten leiten können. Doppelt bedenklich muß dies angesichts der vorwiegenden Neigung zum Sondern im Gegensatz zum Vereinigen erscheinen, welches, wiewohl dem Wesen der heutigen und der historischen Menschheit widersprechend, sich in den ethnographischen Anschauungen übermäßig geltend macht.

Die ethnographische und die historische Karte. Jede ethnographische Karte ist auch immer eine historische oder muß in zwei verschiedenen Zeichnungen gegeben werden, um neben den heutigen Zuständen die ihnen vorangegangenen nächst früheren zu zeichnen. Der Grund hierfür ist einfach darin zu suchen, daß in dem beständigen Flusse der Erscheinungen des Völkerlebens das Gegenwärtige nicht verstanden werden kann, ohne daß das Bild wenigstens des Jüngstvergangenen daneben gehalten wird. In dem Wesen dieser unaufhörlichen Veränderungen liegt es, daß das Bestehende immer zugunsten eines erst Werdenden zersetzt wird. So ist die vor 300 Jahren [1891!] Amerika fast ohne Unterbrechung bevölkernde Indianerrasse heute in der Auflösung begriffen infolge des Eindringens

der Europäer, Neger und Chinesen in ihre Wohnsitze; allein dieser Prozeß ist weit davon entfernt, etwas homogenes Neues erzeugt zu haben, sondern es ist dort alles im Übergang begriffen, wenn auch der Ausgang nicht mißzuverstehen ist. Eine ethnographische Karte Amerikas muß also zunächst den früheren einfacheren Zustand und nach diesem den gegenwärtigen veränderten zeichnen. Es muß dies jedoch womöglich auf verschiedenen Blättern geschehen, teils um die Klarheit nicht zu beeinträchtigen, teils um nicht gegen einen der ersten Grundsätze der Zeichnung ethnographischer Karten, denjenigen der möglichsten Gleichzeitigkeit des Darzustellenden, zu verstoßen. Der Geograph kann einer solchen Entwicklung gerecht werden, solange die Elemente, die sich mischen werden und gemischt haben, noch auf bestimmten Stellen, in nachweisbaren Grenzen vorhanden sind; er zeichnet dann die ethnographische Karte, und diese Karte ist für ihn voll Sinn und höchst beredt. Rußland mit seiner Zone karelischer, tschuwaschischer, mordwinischer Völkerinseln von der Ostsee bis zum Eismeer, seiner Grenze zwischen Groß- und Kleinrussen, seinen tatarischen Resten im Osten und »Süden spricht seinen slawisch-mongolischen Mischcharakter deutlich genug aus. Anders ein Land, in welchem diese Elemente verschmolzen sind; diesem gegenüber verstummt die Karte. Der Rest von Wenden in der sächsischen Lausitz deutet allerdings an, daß Obersachsen eine deutsche Kolonie auf wendischem Boden. Aber wie dies zeichnen? Der Historiker hat hier *den* Geographen abzulösen, die historische Karte kann noch den Zustand einer weniger fortgeschrittenen Vermischung erkennen und die seitherige Umwandlung vergleichen lassen.

Wenn auf derselben Karte die Wohngebiete der Vandalen in Schlesien und Algier gezeichnet sind, gewinnen wir den Eindruck, daß die Kartographie über ihre Grenze hinausgegangen ist. Man meint, die starren Linien der Landumrisse, Gebirge und Flüsse wichen der Bewegung, welche unser Geist zwischen diesen beiden Erdstellen in dem hinzuzudenkenden Zeitraum vollzieht. Erscheinen aber die beiden Tatsachen auf zwei besonderen Blättern dargestellt, die dann womöglich das gleiche kartographsiche Gerippe haben müssen, so betrachten wir sie mit der Empfindung einer ganz sachgemäßen, erwünschten Verdeutlichung, denn beides sind jetzt „historische Momentbilder", etwa: Europa im Jahr 400 und im Jahr 450. Deutlicher noch als in den früheren Beispielen zeigt es sich hier: Die Kartographie, welche klärend innerhalb ihrer Grenzen wirkt, wird verwirrend, sobald sie diese Grenzen überschreitet. Diese Grenzen aber bezeichnet nichts so kurz und klar als der Satz: Die Karte stellt Gleichzeitiges im ruhenden Zustande dar. Die einzig zulässige Ausnahme ist die, wo der Geist eine Vorstellung verschiedener Zeiträume gleichsam schichtenweise auf die Karte projiziert, z. B. eine frühere Grenze neben eine spätere, wobei es erlaubt ist, zu denken, die Gleichzeitigkeit werde etwa durch vorhandene Grenzsteine auf beiden Linien hergestellt. Wenn man z. B. den Umfang eines und desselben historischen oder Kulturgebietes in verschiedenen Zeiten zeichnet, erhält man ein Bild von Schichtungen, das geeignet ist, mit einer ethnographischen Karte desselben Gebietes verglichen zu werden. Auch mag ein zu verschiedenen Zeiten gleichartig wirkendes geschichtliches Ereignis auf einer einzigen Karte dargestellt werden. Sollte es nicht endlich gestattet sein,

eine Karte zu zeichnen, die gleichsam die Basis der Geschichte im landläufigen Sinn aufzeigt, indem sie alle Gebiete in dem Moment darstellt, in welchem sie in das Licht der Geschichte eintreten?

Das Historische ist also auf ethnographischen Karten nicht in der Darstellung des Nacheinander, sondern des Nebeneinander zu suchen. Und dem im Wesen der Sache liegenden historischen Zweck, zu seiner notwendig ihm gebührenden Geltung zu verhelfen, kann nur durch möglichst genaue Darstellung des Nebeneinander, d. h. des Gleichzeitigen, gedient werden. Man könnte dies vielleicht besser so ausdrücken, daß man sagte: Die ethnographische Karte stellt ebenso wie die historische die Völker als Denkmale der Geschichte dar. Ihre geographische Lage, Ausdehnung und gegenseitige Begrenzung, alles Dinge, die die Karte zeigt, sind in der Tat häufig die einzigen Zeugnisse ihrer Geschichte. Was hier von der kartographischen Darstellung ethnographischer Tatsachen gesagt ist, gilt aber ganz ebensosehr von der ethnographischen Forschung, der nichts tiefer einzuprägen ist als die Notwendigkeit der möglichst genauen Fixierung der ethnographischen Grenzlinien, seien es Linien, welche Rassen oder Völkerfamilien trennen, seien es Grenzen bestimmter Kulturerrungenschaften oder Kulturmerkmale. In ihr liegt das Heil der historischen Seite der Ethnographie.

Die Darstellung von Bewegungen auf der Karte. Dem Wesen der kartographischen Darstellung widerspricht es, Bewegungen zu zeichnen, und deswegen berühren uns auch schon solche Versuche eigentümlich, welche diesem Bestreben nur nahe zu kommen suchen. Je veränderlicher, je vorübergehender eine Erscheinung, desto mehr tut die Zeichnung ihr Zwang an. Den Weg einer Völkerbewegung zu verzeichnen, ist Sache der Kartographie, sofern derselbe genau bekannt ist, wie ja überhaupt die Zeichnung von Wegen aller Art in den verschiedensten Zweigen der Kartographie mit Nutzen vorgenommen wird; aber die weniger bekannte oder vielleicht ganz hypothetische Richtung, aus welcher ein Volk gekommen oder in welcher es gegangen, macht in der kartographischen Darstellung den Eindruck, mehr ein Gegenstand für das Wort als für den Stift zu sein. Die graphische Darstellung ist zu bestimmt und zu beschränkt in ihren Methoden und Mitteln, um sich der Versinnlichung von Hypothesen oder auch nur von unsicher schwankenden Vorstellungen anpassen zu können. Die Einzeichnung von Wanderlinien auf die Völkerkarte, wie Pickering und G. Fritsch sie versucht haben, verwerfen wir auch, weil sie die Vorstellung beschränkter Zugstraßen erwecken, für welche wir keine Beweise haben. Es braucht hierzu eines unbestimmteren und schmiegsameren Ausdrucksmittels, und als solches ist sicherlich nur das Wort zu bezeichnen. In jedem Sinne zulässig ist es auch, die Völkerbewegungen durch die verschiedene Lage und Form der Grenzlinien in verschiedenen Zeiten zu versinnlichen, wenn solche bekannt sind. Man gewinnt dadurch auf den ersten Blick ein vollkommen sachgemäßes Bild des Vor- oder Zurückdrängens eines Volkes, wie die Schilderung mit Worten es nicht bieten könnte. Es würde aber dem Wesen der Kartographie widersprechen, die Bewegung eines Volkes nach der oder jener Seite hin etwa durch Pfeile zu bezeichnen, die das Unsichere nur noch unbestimmter erscheinen

lausen, als es ist. Übrigens muß es bei allen diesen Erwägungen auch mit ins Gewicht fallen, daß solchen schwankenden Darstellungen die läuternde und fördernde Wirkung fehlen wird, die in so hohem Grade der kartographischen Niederlegung fester umschriebener Vorstellungen eigen ist.

Zur Technik der ethnographischen Karten. Einer wissenschaftlichen Darstellung mit den Mitteln der Kartographie sind nur die einfachen Erscheinungen zugänglich, deren Verbreitung sehr klar ist. So kann die Kartographie nur größeren Gruppen der Menschheit gerecht werden, welche räumlich so klar verteilt sind, daß die geringe Skala der Zeichen- lind Farbenabstufungen noch hinreicht, über welche jene verfugt. Die Menge der auf einer ethnographischen Karte darzustellenden Dinge findet ihre engen Grenzen an der nicht zu beeinträchtigenden Ubersichtlichkeit und Klarheit. Es ist etwas ganz anderes, eine Menge heterogener Dinge auf eine Karte zu drängen und das, was notwendig dargestellt werden muß. zu gliedern und abzustufen. Es gibt Karten, welche an die aus Zitaten geistlos zusammengekehrten Werke über Ethnographie erinnern, und andere, die den Eindruck einer in Linien und Farben umgesetzten logischen Gedankengruppe machen. Die letzteren sind die richtigen.

Aus den oben, besonders im 7. Kapitel, erörterten Verbreitungsverhältnissen ergibt sich die Unmöglichkeit, auf den einzelnen zurückzugehen. So wie für die Dichtigkeitskarte liegt auch für die ethnographische Karte die Wohnstätte auf der Grenze des Darstellbaren. Es begegnet keiner Schwierigkeit, sie ethnographisch darzustellen, wenn sie von Angehörigen eines einzigen Volkes bewohnt ist. Wie aber, wenn die Deutschen und Tschechen von Pilsen, die Italiener, die Slowenen, die Deutschen von Triest dargestellt werden sollen? Man suchte dem Probleme durch Kreise mit verschiedenfarbigen radialen Ausschnitten gerecht zu werden, was aber nur für größere Orte möglich und da auch nur unvollständig durchzuführen ist, indem die kleinsten Minderheiten nicht mehr dargestellt werden können. Und außerdem wird solche Zeichnung weder der Verdeutlichung noch der anregenden Gruppierung gerecht. Dieselbe, kann leichter auf größere Bezirke angewandt werden, wiewohl immer nur mit der Einschränkung, daß kleine Minderheiten nicht berücksichtigt werden können, wo bereits zwei oder drei Völker als Nebeneinanderwohnende gezeichnet sind. Wo nur zwei Völker in Frage kommen, können die Gebiete mit einer Mehrheit des einen den Gebieten mit einer Mehrheit des anderen gegenübergestellt werden; so sind z. B. die deutschen Westkomitate Ungarns: Ödenburg, Wieselburg bei Jekelfalussy[15]) gezeichnet.

Für die Zeichnung der ethnographischen Karte stehen an Darstellungsmitteln hauptsächlich die Zeichen für örtliche Vorkommnisse (Punkte, Ringe u. a.) und die Linien für die Begrenzung der Verbreitungsgebiete zur Verfügung. Was jene anbetrifft, so sollen sie nur Zeichen sein, die möglichst wenig an und für sich bedeuten, damit sie nicht die Aufmerksamkeit von der Sache ablenken, welche durch sie nicht symbolisiert, sondern nur konstatiert werden soll. Die Linien sind naturgemäß besonders dort anzuwenden, wo ein in seiner Ausdehnung besser als in seiner Flächeiierfüllung bekannter Gegenstand nach den äußersten Punkten seiner Verbreitung dargestellt werden soll. Das die Fläche bedeckende Kolorit oder die

Schraffierung können ebenso am besten angewendet werden, um ein Verbreitungsgebiet zu bezeichnen, dessen Grenzen weniger genau bekannt sind; ferner zur Zeichnung der Art, wie verschiedene Verbreitungsgebiete sich in einen größeren Raum teilen. Dem Wesen der Verbreitung ethnographischer Erscheinungen kommen aber am nächsten die örtlichen Zeichen.

Auch dem vorliegenden Problem gegenüber ist die Bedeutung des Maßstabes, die für anthropogeographische Karten früher hervorgehoben wurde (s. o. S. 124), zu betonen. Die vielleicht bezeichnendste aller ethnographischen Tatsachen, nämlich die geringe Zahl und die bedeutende Größe der Wohngebiete, dieser Ausdruck der inneren Gleichartigkeit der größten Gruppen der Menschheit, bringt auch eine Karte in kleinem Maßstabe zur Erscheinung. Aber es gibt eine große Menge von ethnographischen Tatsachen, denen die Darstellung im kleinen Maßstabe besser gerecht werden kann, weil ihre Eigenschaften nur in den Hauptzügen bekannt sind, oder weil ihre Form weniger wichtig als ihre oft in wenigen Zügen darzustellende Lage, oder endlich weil nur ein Begriff zu versinnlichen ist, dessen Wesen in großen Linien nicht besser als in kleinen ausgedrückt werden kann. Sollen auf einer Karte von Afrika die vor- und zurückschwankenden Völkersitze durch Reihen von Punkten bezeichnet werden, so verlieren diese nichtdadurch, daß sie auf einem kleineren Kartenbilde dichter aneinanderrücken, während die ganze Darstellung durch die Zusammendrängung an innerer Wahrheit gewinnt. Woher dieser Gewinn? In dem dichteren Zusammenrücken liegt die Zurückdrängung des Eindrucks der zufälligen Lücken, welche durch die zeitliche Beschränktheit bedingt sind. Indem das Kartenbild nun den Tatbestand in verstärkter Erscheinung darstellt, nähert es sich der Wahrheit, statt sich von ihr zu entfernen. Eine Bewegung, welche über einen langen Zeitraum sich hinzieht, stellt die Karte immer nur unvollkommen dar, weil sie ein Momentbild gibt oder, wie es vielleicht passender zu beschreiben wäre, einen Querschnitt durch einen Körper, in welchem eine Summe von Bewegungen sich abspielt. Endlich liegt ein tieferer Grund darin, daß die größeren Erscheinungen ihrem Wesen nach häufig einheitlicher ausgebreitet und besser begrenzt sind als die kleineren, schon weil jene älter, ausgewachsener zu sein pflegen als diese, weshalb eine Darstellung der großen Sprachstämme, etwa des Semitischen und des Hamitischen, in kleinem Maßstabe wertvoller sein kann, als eine Dialektkarte aus demselben Gebiete in großem Maßstabe.

*

Als vorläufige Grundlage aller anderen anthropogeographischen Studien haben wir eine geographische Klassifikation der heutigen Menschheit darzubieten, welche nach der Verbreitung der anthropologischen und ethnographischen Hauptmerkmale die Gebiete der natürlichen Völkergruppen unserer Erde je nach dem Werte dieser Merkmale in Länder (Gebiete) und Provinzen sondert. Wir dürfen von einer solchen Klassifikation fordern, daß sie als Abspieglung geschichtlicher Vorgänge im Raume uns zu ethnogenetischen Erkenntnissen hinführe, daß sie also die geschichtlichen Verwandtschaften darstelle, die den natürlichen Verwandtschaften der Biogeographie entsprechen, und daß sie dadurch, praktisch genommen, *den* anthropogeographischen und ethnographischen Studien und besonders auch den kartographischen Darstellungen den sicheren Boden einer natürlichen Systematik biete.

Die Beziehungen der ethnographischen Länder zur Ökumene. Im Raume der Ökumene bewegen sich unsere Betrachtungen, und eine Beziehung zur Ökumene kommt also einer großen Zahl von ethnographischen Ländern zu und zwar in dem doppelten Sinne, daß der gegen die Ränder der bewohnten Erde abnehmende ethnographische Reichtum sich in Randgebieten bis zur Verarmung erniedrigt, und daß die Gestalt einiger ethnographischen Länder an den Zug der Grenze der Ökumene »ich anschließt. Alle Gebiete können mit Bezug auf die Lage zur Ökumene als innere und äußere unterschieden werden. Über die gemeinsamen Eigenschaften der letzteren ist im 4. Kapitel gesprochen worden und es erübrigt nur, dieselben zu nennen und ihr Verhältnis zu den inneren Ländern zu bezeichnen. Es sind am Südrand der Ökumene Südafrika, Australien, das südliche Südamerika und die Südinseln Polynesiens, und am Nordrand die polaren Teile der drei Nordkontinente nebst allen arktischen Inseln. Verglichen mit den inneren Ländern sind sie alle durch dünne Bevölkerung und eine ethnographische Verarmung bezeichnet, welche weit über die geschilderten Folgen dünner Bevölkerung hinausgeht. Die insularen Australier stehen anthropologisch und ethnographisch selbständiger da als die Südafrikaner und die Bewohner Patagoniens und Feuerlands; anthropologisch sind die Südafrikaner von den übrigen Negern zu sondern, die Patagonier und Feuerländer sind anthropologisch am unselbständigsten. Alle Randvölker entbehren des Ackerbaues. Im allgemeinen stehen die Völker des Nordrandes höher. Die nördlichen Randvölker der Alten Welt sind teilweise Viehzüchter und kennen Eisen. Diejenigen der Neuen Welt sind als Jäger und Fischer geschickter und besser ausgerüstet als alle anderen, aber die Rauheit des Klimas sondert sie in kleine, weit voneinander entfernte Gruppen, Ackerbau und Viehzucht fehlen vollständig, der Kampf ums Leben ist nirgends schwerer als hier.

Nordländer und Südländer. Die Verbreitung der Menschen wird uns ganz wie die der Tiere und Pflanzen immer wieder auf den Zusammenhang der Länder im Norden und ihre Trennung im Süden zurückführen. Im einfachsten fundamentalen Verbreitungsverhältnis, wie es in der Gestalt der Ökumene, die ganze ungeteilte Menschheit einbeziehend, sich ausprägt, kommen beide Tatsachen nicht deutlicher zum Ausdruck als in der Verbreitung großer Gruppen, unter denen die Negroiden dem Süden, die Mongoloiden und Weißen dem Norden angehören. Aber selbst in der Verbreitung einzelner Gegenstände zeigt sich die zusammenhängende Ausbreitung des Landes im Norden günstiger als die Trennung im Süden. Die bogenlosen Areale gehören den Süderdteilen an, denen gegenüber die Norderdteile nicht bloß über einen breiten Erdgürtel Bogen und Pfeile ausgestreut zeigen, sondern sogar dieselbe Grundform von Lappland bis Ostgrönland erkennen lassen. Besonders aber bleibt der Gegensatz nördlicher und südlicher Gebiete in der Rassenverbreitung immer eine Tatsache von erster Bedeutung. Die Nordgrenze der äthiopischen Rasse, welche in Afrika durch die Wüste gebildet wird, setzt sich im südlichen Asien durch Hochgebirge fort, so daß unser Gebiet nur im Induswinkel beträchtlich über den nördlichen Wendekreis hinausragt. In Afrika liegt die Südgrenze der Wüste im allgemeinen bei 15° N„ B., und das Himalajasystem setzt den indischen Ländern bei 35 bis 20° N. B. seine Schranken entgegen. Wir haben also ein wesentlich südliches Land vor uns, dessen geschlossene und größte Gebiete sämtlich dem Tropengürtel und der südlichen gemäßigten Zone angehören. Zur südlichen Lage kommt der Einfluß der eigentümlichen in diesem Gebiete vorwaltenden Umriß- und Bodengestalten. Fassen wir zunächst die großen Gebiete der Alten Welt ins Auge, welche von zwei allgemein anerkannten und in ihren Extremen weit voneinander abweichenden Gruppen eingenommen werden, den dunkelfarbigen und kraushaarigen Negroiden und den weißen

oder gelben, straff- oder lockenhaarigen Kaukasiern und Mongolen, so zeigen sich Unterschiede in der Größe und Lagerung der beiden Gebiete, weiche sehr einfach und sogar auffallend sind. Die Negroiden bewohnen kleine, getrennte und teilweise weit zerstreute Südgebiete von peninsularer und insularer Gestalt und Lage. Das Areal dieser Gebiete beträgt nicht über 300 000 Quadratmeilen [16 500 000 qkm], während die anderen in den drei Erdteilen der nördlichen Landmasse breite, ausgedehnte und großenteils zusammenhangende 1400 000 Quadratmeilen [77 000 000 qkm| bewohnen. Zu diesen Unterschieden kommen endlich die pflanzen- und tiergeographischen Gegensätze zwischen Nord und Süd, welche einen tiefen Einfluß auf die Ausstattung des Lebens der Völker mit nützlichen Pflanzen und Tieren geübt haben,

Beziehungen zwischen Nord- und Südländern. Während der geographische Gegensatz zwischen Süd- und Nordgebieten sich um die ganze Erde zieht, beschränkt sich der anthropologisch-ethnographische auf die sogenannte Alte Welt und ihre Ausläufer. Darin liegt ein großer Teil des Reichtums menschlicher Erscheinungen und Gebilde auf dieser Seite der Erde, welche neben den niedrigsten die höchsten Entwicklungen umschließt. Wir haben in Amerika eine Rasse im Norden und Süden und keine ethnographischen Unterschiede von der Größe, wie Nord- und Südafrika, Nord- und Südasien aufweisen. Amerika gehört in seiner ganzen Ausdehnung anthropologisch zu den Nordgebieten und auch in ethnographischer Beziehung schließt es sich ihnen in manchen Stücken an. Dagegen ist für Afrika wie Asien die wichtigste Frage, wie ihre Südgebiete zu ihren Nordgebieten sich verhalten. Der scharfe Unterschied liegt hier in der verschiedenen Abgrenzung gegen Norden. Zwischen Negerafrika und Nordafrika liegt verkehrshemmend die Wüste, und jenes ist groß und selbständig im Vergleich mit diesem. Asien ist aber „der eigentlich geschichtliche Kontinent". Südasien besteht nur aus lockeren Anfügungen, welche vom Norden und der Mitte nicht so scharf getrennt sind. Indien vor allem hat daher Einflüsse erfahren, die es von Afrika unterscheiden; anthropologisch und zum Teil auch ethnographisch bietet Afrika einen älteren, d. h. weniger veränderten Zustand ähnlichen Ursprunges wie Indien dar. Soweit die dunklen Rassen mit den hellfarbigen sich berühren, von der Nordwestspitze Afrikas bis nach Fidschi, sind Teile von jenen in diese übergegangen. Es sind dadurch Mischrassen des verschiedensten Grades entstanden, die den Sudan, die Sáhara, das nördliche Ostafrika, Südarabien, Madagaskar, das südliche Vorder- und Hinterindien und Australien bewohnen. Vereinzelte Spuren negroider Beimengung hatten wir in Südeuropa und im äußersten Polynesien zu erwähnen (s. o. S. 443). In abgeschlossener Lage hat aber nur eine wohl definierbare Rasse, die der Australier, sich entwickeln können. Dunkel-, straff- bis kraushaarig, langköpfig scheint sie einer Mischung papúanischer mit malayisch-polynesischen Elementen ihren Ursprung zu danken. Das dem Ursprunge nach Unbekannte, Eigenartige im papúanischen Typus macht auch hier sich geltend, und dazu kommt das pathologische Moment in den Spuren einer tiefen Kulturstufe und eines ärmlichen Lebens. In dieser Beziehung nähern sich vielleicht unter den pazifischen Negern die Neukaledonier am meisten den Australiern. In Madagaskar ist die Bildung einer Mischrasse aus negroiden und mongoloiden Elementen im Gang.

Eisenländer und Steinländer. Die tiefe Kluft, welche der Atlantische Ozean in den ökumenischen Gürtel legt, haben wir einläßlich besprochen. Auch sie schafft Randländer, welche aber bei lebhafterem Verkehr in meridionaler Richtung sowie mit dichtbevölkerten Hinterländern und unter günstigeren klimatischen Verhältnissen bei weitem nicht so arm sind wie die

des Südens und Nordens. Immerhin liegen die höheren Entwicklungen in Afrika im Osten, in Amerika im Westen, d. h. innen oder an den vom Atlantischen Ozean abgewandten Rändern. Sicherlich hängt Afrikas Bevölkerung eng mit derjenigen Asiens zusammen, zeigt aber keine Spur näherer Beziehung zu derjenigen Amerikas. Und jener Zusammenhang reicht über den Ostrand des asiatischen Festlandes noch bis auf die großen asiatischen Inseln, zwischen den Randländern im Norden und Süden ein großes Kulturgebiet bildend, das als westliches dem nach Osten über den Stillen Ozean bis nach. Amerika reichenden östlichen entgegengesetzt sein mag. Eisen und Nicht-Eisen sind die Leitgedanken dieser Sonderung. Zwar greift das westliche Gebiet im Norden über das östliche über, aber es bleibt der bis zum rechtwinkligen Aufeinandertreffen dieser Grenze und derjenigen zwischen Nord- und Südländern sich steigernde Gegensatz bestehen. In dieser Durchkreuzung spricht sich ein tiefer Altersunterschied jener vorwiegend anthropologischen und dieser ethnographischen Gruppierung aus. An der jüngeren Entwicklung der Völker hat das Eisen ohne Frage einen bedeutenden Teil genommen. Wir erkennen das, ohne allgemeine Betrachtungen anzustellen, am besten daran, daß die Grenze zwischen Eisenländern und eisenlosen Ländern zusammenfällt mit den Grenzen anderer wichtiger ethnographischer Verbreitungsgebiete. Wo Eisen fehlt, ist auch die Viehzucht unbekannt, die sich auf Rind, Büffel, Schaf, Ziege, Pferd, Kamel, Elefant stützt. Auch Schwein und Huhn sind im größten Teil des eisenlosen Landes nicht bekannt, in weichem auch der Ackerbau auf tieferen Stufen steht.

Das indO-afrikanische Gebiet. In das Eisengebiet fällt der größte Teil der Landmasse, welche als größter zusammenhängender Komplex von Festländern und Inseln mit 1 760 000 Quadratmeilen [96,8 Mill. qkm] über ein Dritteil der östlichen Halbkugel unserer Erde bedeckt. Afrika ist der westlichste Teil derselben und ragt gleich Australien tief nach Süden hinab. Der westlichste Punkt Afrikas, das Grüne Vorgebirge in 17 ½^0 W. L. Gr., ragt um 7° über die nächstwestlichste Spitze der Alten Welt, Valentia an der Südwestküste Irlands (10° 25' W. L. Gr.), hinaus. Der südlichste Punkt Afrikas ist das Nadelkap (34° 51' S. B.), während die Südspitze Indiens in Ceylon 6°, im Kap Buru 1¼^0 nördlich vom Äquator bleibt. Australien ragt dagegen mit dem Südkap Tasmaniens 10° über die Südspitze Afrikas hinaus. Es schließt also der Südrand der Alten Welt ein großes Becken ein, dessen Westrand Afrika und dessen Ostrand Australien umsäumt: das Becken des Indischen Ozeans. In diesem Becken liegen die größten Inseln Afrikas und Asiens: Madagaskar, Borneo, Sumatra, Java, in dasselbe ragen die Halbinseln des Somalilandes, Arabiens, Vorder- und Hinterindiens hinein. Wenn man von der Ethnographie der Völker Afrikas zu sprechen hat, sollte man sich immer an diese große halbgeschlossene Bucht des Weltmeeres, die indo-afrikanische Bucht erinnern, welche man fast geneigt wäre, das indo-afrikanische Mittelmeer zu nennen. Auch es bezeugt die Richtigkeit des Satzes, daß Meere Länder trennen und Völker verbinden. Denn auf Madagaskar sitzen Völker, deren Nächstverwandte in Sumatra, am entgegengesetzten Rande dieses Beckens, wohnen, und vieles von dem, was in Afrika von Kultur vorhanden, deutet nicht auf eine afrikanische „Primordialzivilisation" (Rüppell), wohl aber auf Indien zurück und muß seinen Weg teils an dem Rande dieses Beckens hin, teils quer über den Indischen Ozean gesucht haben. Afrika und Australien nehmen als West- und Ostflügel der Landmasse der Alten Welt zu dieser eine ähnliche Stellung ein. Auch in anderer Beziehung sind sie ähnlich gelegen. Beide schauen nach Süden in den öden, menschenleeren Raum der Antarktis, und Afrika hat im Westen ebenso das Atlantische, wie Australien das Stille Meer. Ist auch dieses inselreich, während jenes inselarm ist, so ist doch bezeichnend für beide dieses

Hinausragen in Weltmeere, die vor kurzem noch nicht so verkehrsreich waren wie heute. Das ist die ungünstigste, der Lagen, diu rings um das Hecken des Indischen Ozeans möglich sind. Diese End- und Randlage knüpl'l nur an einer Seite Verbindungen mit den umgebenden Ländern; nauh den anderen bleibt sie sich überlassen. Sie mußte eine ungünstige sein, solange der Verkehr der das indo-afrikanische Becken umwohnenden 'Völker auf dieses Hecken beschränkt blieb; sie verlor das meiste von dieser Ungunst von dem Augenblicke an, daß die Wege hier nach dem Atlantischen, dort nach dem Pazifischen Meere erschlossen worden waren. Für Afrika bedeutet; daher die Auffindung eines Seeweges nach Indien um die Südspitze des Erdteiles herum die Erschließung eines weiten Gebietes, der südäquatorialen Hälfte, vor allein aber der Südspitze, für Verkehr und Kultur von Norden, und für Australien hai die gleiche Entdeckung ähnliche Ergebnisse, die allerdings viel später zur Reife kamen, angebahnt. Dieses Gebiet ist durch nichts schärfer charakterisiertals durch die weite, wenn auch lückenhafte Verbreitung der äthiopischen Kasse in seinen westlichsten und östlichsten Teilen. Aber im ethnographischen Sinne ist es nicht minder charakterisiert durch die enge Verbindung seiner westlichen und eines Teiles seiner östlichen Gebiete mit Asien. Die asiatischen Beziehungen nehmen einen größeren Raum im Westen ein, wo sie ganz Afrika erfüllen, als im Osten, wo sie nur den Malayischen Archipel ganz durchdringen, ohne bis in die östlichsten Ausläufer Indo-Afrikas vorzudringen; aber noch in Australien und Melanesien komplizieren sich die scheinbar einfachen Verhältnisse „durch den Schatten des großen Kontinentes Asien' (Bastian). Es ergeben sich dadurch fünf Provinzen dieses ethnographischen Landes: Afrika, Südasien, Malaycnland, Australien, Melanesien.

Das nordwestatlantische Gebiet. Die. helle Hasse, die von Blumenbach als die kaukasische, von anderen wegen ihrer Verbreitung rund um das Mittelmeer als die mittelländische bezeichnet wurde, ist. ebenso entschieden nordhemisphärisch, wie die eben betrachteten südhemisphimsch sind. Sie ist es aber in größerem Alaße, indem ihre ursprünglichen Wohnsitze viel weiter vom Äquator entfernt sind und wahrscheinlich nicht einmal den nördlichen Wendekreis überschritten. Hie ist also nicht bloß nordhemisphärisch. sondern nordisch. Dazu kommt, daß ihre extremste, d. h. reinste Ausbildung in Nord- und Mitteleuropa sitzt, wo ursprünglich kaum der 50. Breitegrad von ihr überschritten worden sein dürfte. Wie weit sie von hier einst nach Osten reichte, läßt die mongolische Überschwemmung Zentnilasiens nicht mehr bestimmen. Wir finden aber einen großen Ausläufer in Westasien durch Iran bis Nordindien reichend. Wäre diese Rasse mit einem geographischen Namen zu taufen, so würde sie nicht anders als die nordwestatlantische zu nennen sein. Ebenso hell oder etwas brauner von Haut, aber dunkler von Haar und Auge, sind die südeuropäischen Variationen, die nicht selleu Spuren negroider Zumischung erkennen lassen. Sie. dunkeln noch mehr in Nordafrika, Arabien und Indien, wo wir nicht selten den Eindruck einer ortlieh eigenartigen Mulattcnbevölkerung gewinnen. In den dichtbevölkerten Ländern Ägypten und Vorderindien haben sich Varietäten herausgebildet, die als politische und Kulturrassen erscheinen und zugleich Mischungen mit indo-afrikanischen Elementen darstellen; während in Osteuropa, entsprechend der breiten, grenzlosen Landausdehnung, ein allmählicher (Übergang in die östliche Gruppe der Nordwestvölker, welche der mongolischen Hasse angehören, stattfindet.

Die Gebiete der Mongoloiden. Ein zweiter Zweig der hellfarbigen Rasse, die mongoloide, hat viel ausgedehntere und mannigfaltigere Wohngebiete. Die gelbe Haut, das straffe Haar, die starken Backenknochen

und der kurze Schädel reichen, von den türkisch-magyarischen Ausläufern im Herzen Europas um acht Neuntel der Erde herum bis Ostgrönland im Norden und Neuseeland im Süden. Dies ist die Rasse, welche den ganzen Norden, Osten und Kern Asiens einnimmt und das indisch-pazifische Negergebiet in breitem Bogen umfaßt. Ganz von selbst zerfällt auch sie in eine südliche und eine nördliche Gruppe. Die erstere ist hauptsächlich insular, die letztere wesentlich kontinental. Die südliche Gruppe ist ein Teil der malayischen Rasse Blumenbachs[16]), die nördliche umfaßt seine Mongolen und Amerikaner. Einige andere geographische und Kulturrassen sind bei so weiter Ausbreitung leicht auszusondern. Zunächst sind die Chinesen als Beispiel einer politisch, sprachlich und kulturlich zusammenhaltenden, sehr dichten und zahlreichen politischen Kulturrasse früher schon gewürdigt worden. Die Japaner, denen vielleicht die Koreaner näherstehen, weichen durch hellere Hautfarbe und zarteren Bau in ähnlicher Richtung ab wie die Malayen, welche durch die Hinterindier sich mit den kontinentalen Formen verbinden. Die eigentlichen Mongolen Innerasiens sind samt den Nordasiaten reiner mongolisch als die nach Nordwesten grenzenden Turk völker.

Das pazifisch-amerikanische Gebiet. Der Stille Ozean trennt wesentlich den Westen der bewohnten Erde von ihrem Osten, und die Bewohner seiner Inseln erscheinen daher einem allgemeinen Überblick der Menschheit als die Träger des Überganges von dem einen zum anderen. Wenn wir am Westrande beginnen, so verfolgen wir in der Tat asiatische Spuren auf den Inseln weit hinaus gen Osten, sie vermindern sich, aber einzelne bleiben bis zu den östlichsten, kleinen Eilanden Polynesiens, finden sich jedoch am entgegengesetzten Ufer selbst in jenen durch polynesische Anklänge aus* gezeichneten nordwestamerikanischen Gebieten nicht wieder. Die auf den Inseln des Südmeers vorhandene Menschengattung ist schon von den frühesten Beobachtern unter zwei Hauptabteilungen gebracht worden: eine ist von hellerer Farbe, wohlgebildet, von starkem Muskelbau, ansehnlicher Größe und sanftem, gutherzigem Charakter; die andere schwärzer, mit kraus und welligt werdendem Haare, dürrer, kleiner, fast noch lebhafter als jene, aber zugleich mißtrauischer (Forster). Nur im großen sind beide auseinanderzuhalten. Wo man nur Glieder dieser letzteren Gruppe vermutet, sind hellhäutige und straffhaarige Versprengte oder ganze Stämme hervorgetreten[17]). Selbst Neuguinea ist nicht von einem Ende bis zum anderen von dunklen, wollhaarigen Menschen bewohnt, und es wohnen ebensogut Mikronesier in melanesischem, wie Polynesier auf mikronesischem Gebiet. Auch wenn 87 % der Maori, wie Thomson will — Hochstetter bestätigt diese Angaben —, die Merkmale der Polynesier tragen, 3 % krauses Haar und dunkle Haut haben und die übrigen 10 % als Gemisch der beiden erscheinen, können die Maori nicht ohne weiteres als Polynesier angesehen werden. Das mindeste, was man tun kann, ist, wie Wilkes bei den Tuamotuinsulanern, die Möglichkeit einer verschiedenen Abstammung offen zu halten. Die Frage des Ursprunges wird dadurch verwickelter, aber es ist immer besser, statt des rein polynesischen Ursprunges aus Nordosten auch eine Verwandtschaftslinie in nordwestlicher Richtung zu ziehen, als mit Crozet u. a. das verbrauchte Motiv von der dunklen Urbevölkerung wieder hervorzuziehen. Wenn im Stillen Ozean zwei Rassen wohnen, können daselbst auch zwei Rassen wandern, besonders wenn beide see- und schiflsgewohnt, wie Poly- und Melanesier. Auch außerhalb Neuseelands treten dunkle Spuren in den Polynesiern hervor. Möglicherweise wird einmal auch ein schärferer Rassenunterschied zwischen West- und Ostpolynesiern betont werden können, wie er schon länger zwischen jenen und den Mikronesiern, die den Malayen näher stehen, auch auf ethno-

graphische Merkmale hin angenommen wird. Finsch zufolge haben die Hawaiier die größte Ähnlichkeit mit den Samoanern unter allen Polynesiern, ihnen schließen sich am nächsten die Maori an. Die Sprache bestätigt diese nähere Verwandtschaft. Das ist dann eine ähnliche Erscheinung, wie die Auftönung der helleren Hautfarbe der Malayen nach Osten hin ins Dunklere.

Amerika ist der östliche Teil des pazifisch-amerikanischen Gebietes der Steinländer, das östlichste aller ethnographischen Länder, wenn wir, wie in dieser Betrachtung, vom Ostrande des völkerscheidenden Atlantischen Ozeans ausgehen. Wir haben es daher mit Bezug auf seine Lage in der Ökumene als Orient der bewohnten Erde bezeichnet. Es läßt nur ethnographische Beziehungen nach Westen, keine nach Osten erkennen und gehört daher eng zusammen mit den soeben betrachteten Völkern des Stillen Ozeans. Ganz Amerika teilt mit Polynesien und einst wohl auch mit Nordasien alle Merkmale der Steinlärnder, die bald mehr polynesischen, bald mehr nordasiatischen Charakter tragen, doch ist es in mehrfachen Beziehungen ärmer als beide, indem es z. B. weder das Schwein und die Taro der Polynesier, noch das Renntier der Nordasiaten besitzt. Das ist die Armut der Entlegenheit, welche uns in der Auffassung bestärkt, daß in Amerika das Endglied einer Verbreitungskette vorliegt, deren Anfang am Ostgestade des Atlantischen Ozeans zu suchen ist. Diese Ansicht scheint mit der üblichen Auffassung, daß Amerika eine isolierte, fast inselhafte Selbständigkeit der Entwicklung zeige, im Widerspruch zu stehen; doch nur scheinbar. Amerika ist allerdings im Rahmen seiner Zugehörigkeit zu den Ostländern der Ökumene ein Gebiet von großer geographischer Selbständigkeit, die in seiner Lage zwischen den größten Ozeanen geographisch wohl begründet ist und ihren Ausdruck in einer Reihe von ethnographischen Eigentümlichkeiten findet. Man hat nicht mit Unrecht gesagt, daß uns die Anthropologie und Ethnographie Amerikas den Schlüssel zu den größten Problemen geben müßten, mit denen wir es überhaupt in diesen Wissenschaften zu tun haben; und zwar eben wegen dieser insularen, wenn auch keineswegs im strengen Sinn isolierten Lage. Gelingt es, nachzuweisen, daß die Völker Amerikas im Grunde gleich sind den Völkern der Alten Welt, und hier selbstverständlich in erster Linie Asiens, so ist die Frage der Einheit oder Vielheit der Stämme des Menschengeschlechts zugunsten der Einheit gelöst. Und gelingt es ferner, das, was man Kulturschatz der Amerikaner nennen kann, in Verbindung zu bringen mit den KulturentWicklungen der Alten Weit, so ist die Frage der Einheit oder Vielheit des Ursprunges der historischen und der heutigen Kulturen ebenfalls in dem Sinne der Einheit gelöst. Was die Rasse anbetrifft, so hatte für diese seit Blumenbach die Mehrheit der Beobachter die Einheit aller Amerikaner, etwa mit Ausnahme der Eskimo, angenommen. Wenn wir aber die neuesten exakteren Forschungen heranziehen, so ist das Ergebnis, daß die Übereinstimmung der Indianer eine sehr große ist, wenn wir Haut, Haar und Physiognomie betrachten, daß sie aber gänzlich fehlt, sobald wir den Schädel ins Auge fassen. Wir stehen demselben Widerspruche gegenüber, der in der inneren Verschiedenheit der Insulaner des Stillen Ozeans hervortritt, und können angesichts desselben auch hier nichts anderes tun als mit A. v. Humboldt, Prinz von Wied, Morton an der äußeren Einheitlichkeit der Rasse festhalten und die Ergebnisse der Schädelforschungen abwarten, welche jedoch allem Anschein nach nur nachweisen werden, daß die Schädel eine weniger brauchbare Grundlage für anthropologische Klassifikationen seien als jene anderen Merkmale. Wenn Kollmann uns alle Schädellängen vom Index 95 bis 63 über Amerika in allen Graden ausgestreut zeigt, so können wir im besten Falle Andeutungen entfernter, indessen nicht mehr scharf zu bestimmender Einflüsse und Stammverwandtschaften darin erkennen, welche weit zurücktreten gegenüber der Tatsache,

daß „in der Lebensweise, den Bitten und den Gedankenkreisen aller Menschen der roten Rasse eine große Übereinstimmung herrscht" (Martius).

In diesem großen Lande sind wesentlich auf ethnographische Gründe hin folgende Provinzen zu unterscheiden: Kulturländer des Westens von Sonora bis zum Maule, dem südlichen Grenzfluß des Inkareiches, die Andenhochebenen und ihre pazifischen Abhänge, in geringerem Maße auch die atlantischen, einnehmend. Auf steppenhaftem, teilweise nur durch künstliche Bewässerung fruchtbar zu machendem Boden — was man altamerikanische Kultur nennt, zählt steppenhafte Merkmale durch *den* halben Erdteil von 30° N. bis 30° S. B. — sitzen in kleineren und größeren dichten Gruppen die Mexikaner, Tschibsche, Peruaner. Eine in manchen Beziehungen abweichende Entwicklung stellen die Maya von Yucatan dar, und nordwärts gehen Ausläufer sedentärer, an die Mexikaner sich anschließender Stämme bis 40° in Arizona und Neumexiko. Alle jene Völker besaßen eine höhere politische und soziale Organisation auf religiöser Grundlage, waren Steinbauer, bearbeiteten Metalle, außer Eisen, und einige schrieben in Hieroglyphen. In Nordamerika laßt sich innerhalb einer großen Anzahl von Übereinstimmungen, welche teilweise auch in Sprachverwandtschaften sich kundgeben, ein Vorwalten hyperboreisch-asiatischer Einflüsse im Norden feststellen, welches nach Süden hin immer mehr abnimmt, bis in Mittelamerika südamerikanische Merkmale erscheinen. In Ermanglung eingehender Bestimmung der Grenze beider Gebiete legen wir eine vorläufige Trennungslinie auf der Landenge von Tehuantepec. Diese nordischen und nordasiatischen Beziehungen sind besonders von Wert, wenn so oberflächliche Einwürfe zurückgewiesen werden sollen, wie sie oft schon aus der Abwesenheit der entlegensten asiatischen Kulturmerkmale in Amerika geschöpft worden sind[18]). Der Nordwesten von Nordamerika zwischen K. Spencer und dem Oregonfluß kann als ein Gebiet der Verdichtung dieser Einflüsse abgesondert werden. Nicht bloß hyperboreischen begegnen wir aber liier, welche ja durch das Vorkommen eigentlicher Mischvölker, wie der Thlinkiten, sehr verständlich werden, sondern auch die polynesisch-nordamerikanischen Beziehungen, die in Polynesien und Melanesien gewissermaßen zersplittert sind, treten uns hier auf engem Raume zusammengedrängt entgegen[19]).

Eine Gruppe von Völkern, die Hyperboreer, welche körperlich am meisten mit den Nordostasiaten übereinstimmt, während sie sprachlich nähere Verwandtschaften mit Indianern Amerikas aufweist, ethnographisch aber mit den nächstwohnenden Nordwestamerikanern die meisten Übereinstimmungen zeigt, wohnt an der Nordküste von Nordamerika, im Westen dort beginnend, wo der 60.° in der Nähe des Eliasberges die Küste von Nordwestamerika schneidet und im Osten bis zu der Stelle reichend, wo gegenüber Neufundland der 50. Breitegrad die Küste von Labrador berührt. Die vorgelagerten Inseln, soweit sie bewohnt sind, in erster Linie Grönland, hegen die gleiche Bevölkerung, welche durch das Band einer großenteils durch das rauhe Klima bedingten Lebensweise, der Abhängigkeit von der Jagd der Meeressäugetiere und dem Fischfang so eng zusammengehalten wird, daß selbst in Kleinigkeiten der Geräte für Schiffahrt, Jagd und Fischfang eine bis ins einzelne gehende Übereinstimmung auf dem gewaltig ausgedehnten Raume herrscht, der zwischen der Nordostküste Asiens und der Ostküste Grönlands fast über einen halben Erdumfang sich erstreckt. 1765 veröffentlichte der Missionar der Brüdergemeinde David Cranz eine sehr eingehende, mit Abbildungen der wichtigsten Geräte der Eskimo von Westgrönland ausgestattete „Historie von Grönland", und als Cook auf der dritten Reise zwölf Jahre darauf die entgegengesetzte Grenze des hyperboreischen Wohngebietes überschritt, sah er sich bei den nordwestamerikanischen Hyperboreern von

fast genau denselben Booten, Harpunen, Waffen umgeben, die er dort abgebildet und beschrieben gesehen, wie denn auch der sprachliche Zusammenhang dieser Völker früh erkannt ward.

Ähnlich wie in Nordamerika finden wir auch in der Osthälfte Südamerikas wesentlich ein und denselben Komplex ethnographischer Tatsachen. Die Südostamerikaner lassen mindestens von Costarica an bis zum La Plata dieselben ethnographischen Merkmale erkennen. So wie Karaiben fast durch das ganze Gebiet ihre Sprache verbreitet haben, begegnen uns gleiche Sitten und Geräte in dieser weiten Ausdehnung, für welche *z. B.* die glatte, hohe Bogenform mit künstlich gewundener Schnursehne ebenso bezeichnend ist, wie für Nordamerika die eingedrückte, sogenannte asiatische mit Tiersehne. Die an einzelnen Stellen hervortretenden Ähnlichkeiten mit Nordamerika, z. B. in den Wurfbrettern, den Lippenpflöcken, der Tätowierung, und mit den westpazifischen Völkern, z. B. im Blasrohr und Kokakauen, verdienen näher erforscht zu werden. Im Vergleich mit ihnen fällt am meisten der Mangel östlicher, d. h. den Atlantischen Ozean überbrückender Beziehungen hervor. *Den* Rest Südamerikas nimmt eine verarmte Bevölkerung von Fischern und Jägern ein, als deren ursprünglichster Typus die küstenbewohnenden Feuerländer gelten können, während mit Hilfe der von den Europäern eingeführten Haustiere sich in den östlichen Steppen eine viehzüchtende und -raubende Reiterbevölkerung der Patagonier entwickelt hat. Von den voreuropäischen Völkerzuständen in diesem Gebiete mögen uns aber die Pamperos eine Vorstellung geben, welche die elende Existenz der Feuerländer einst bis zum La Plata fortsetzten.

Untenstehendes Schema der anthropologischen und ethnographischen Hauptgruppen der Menschheit mag in gedrängter Übersicht die räumliche Zusammengehörigkeit und daraus hervorgehende Verwandtschaft der größeren Gruppen verdeutlichen. Es läßt die Wichtigkeit des geographischen Elementes für die Völkerklassifikation auf einen Blick erkennen und legt vielleicht darüber hinaus, ähnlich wie ein Stammbaum organischer Wesen in biologischen Klassifikationen, Induktionen nahe. Von einem Stammbaumschema, wie Schleicher es auch für die Menschheit gezeichnet, unterscheidet sich dieses geographische Schema durch die Abwesenheit aller Spekulation.

	Eisen	Stein	
1. Asiatisch-amerikanisches Gebiet. (Mongoloide.)			
Nordische Randvölker: Europäische und asiatische: Hyperboreer.			Eskimo.
II Das nordwest-atlantische Gebiet. (Kaukasier) Nordeuropäer. Osteuropäer. Südeuropäer Westasiaten. Nordafrikaner und Nordostafrikaner.	Turkvölker. Mongolen. Chinesen. Japaner. Hinterindier. Malayen.		Nordwestindianer. Nordostindianer. Kulturvölker Mittelamerikas.
III. Das indo-afrikanische Gebiet. Nordsüdliche Übergangsvölker und Negroide Snharavölker. Inder.	Madagassen	Polynesier.	Südostindianer. Kulturvölker Südamerikas.
Negroide. Sudanneger. Bantuneger	Negroide Stämme Sudasiens.	Ostneger.	
Südliche Randvölker: Südafrikanische Neger.		Australier und Tasmanier	Patagonier und Feuerlander.

[1]) Bull. Soc. d'Anthropologie. Paris 1875. S. 224.
[2]) Verhandlungen der Gesellschaft für Anthropologie, Berlin. 1881. S. 230.
[3]) Ebendas. 1883. S. 467.
[4]) Journal of the Anthropological Institute, London. 1875. Ganz im Gegensatz dazu stehen Flowers sehr klare Darlegungen über Rassenklassifikation in derselben Zeitschrift. 1885 (Sitz, vom 27. Januar).
[5]) Im Innern Afrikas. 1888. S. 238.
[6]) Die Negritos der Philippinen. Geographische Mitteilungen. 1874. S. 20.
[7]) Diese Grundsätze hat am schärfsten Charles Pickering zum Ausdruck gebracht, der nach langer Frist wieder den Weg beschritt, weichen einst Zimmermann aufgeschlossen. Dieser amerikanische Arzt hatte mit Wilkes, Dana und Hale die große Reise der nordamerikanischen Expedition gemacht, welche so wesentlich zur Aufhellung der Natur- und Völkerverhältnisse pazifischer Gebiete beigetragen hat. Leider haben seine Schriften, wie alle Arbeiten der Wilkesexpedition, keine allgemeine Verbreitung gefunden, sonst würde es unerklärlich sein, wie die geistvollen Ausführungen Pickerings nicht mehr Anregungen zur Nachfolge gegeben haben. Vor allem ist Pickerings Karte (U. S. Exploring Expedition 1838 bis 1842. Vol. IX. Erklärung der Karte S. 13 f.) der geographischen Verbreitung der Menschenrassen eine interessante Arbeit. Pickering stellt nicht bloß die Verbreitung seiner 11 Menschenrassen dar, sondern er unterscheidet auch Mischungsgebiete von Gebieten mit lückenloser Verbreitung einer Menschenrasse. Außerdem werden auf der Karte Wüsten, waldlose Regionen und Waldländer wegen ihrer Wichtigkeit für die Bewegungen der Völker deutlich unterschieden. Endlich sind die angenommenen Richtungslinien großer Völkerwanderungen gegeben. Die Karte hat also auch einen wesentlich anthropogeographischen Charakter.
[8]) Waitz, Anthropologie der Naturvölker. III. S. 470.
[9]) Burial Mounds of the northern sections of the United States (Vth Rep. Bureau of Ethnology 1883/8), auch dessen Problem of the Ohio Mounds (1889).
[10]) In „Die ethnographisch-anthropologische Abteilung des Museum Godeffroy in Hamburg". 1881.
[11]) Meinicke, Die Inseln des Stillen Ozeans. II. S. 137. Vergleiche Meinickes Rechtfertigung der ethnographischen Klassifikation der Inseln des Stillen Ozeans. I. S. 17. Er fügt aus ethnographischen Gründen Neuseeland als vierte Gruppe hinzu.
[12]) Bei Dall den Freundschaftsinseln zugeschrieben, wo es kein Levuka gibt. Soll aus Koniferenholz gefertigt sein, anscheinend aus Fichte (spruce).
[13]) Indem wir ein so eigentümliches Merkmal wie den Nackenschutz weiter verfolgen, finden wir uns sogar bis in das indische Gebiet geführt, denn der Nackensohutz findet sich an den wattierten Kampfhüten der Nikobaresen, welche Roepstorff in den Verh. d. Anthropolog. Gesellsch., Berlin. XII. S. 412/13 abgebildet hat, und kommt an Rüstungen der Siks vor. Diesen Vorkommnissen gegenüber kann natürlich die Frage, ob wir Ausläufer des pazifischen Verbreitungsgebietes vor uns haben, nur noch als Hypothese gestellt werden, ist aber als solche zulässig und wahrscheinlich nützlich.
[14]) Travels in the Interior of Brazil. 1816. Karte.
[15]) Karte der Geographischen Mitteilungen. 1885. Tafel 3.
[16]) Wo liegt im Norden die Grenze des Malayischen? Die vorgeschobenste malayische Bevölkerung sitzt in Formosa. Man hat nun malayische Spuren in Japan vermutet. Aber weder auf anthropologischem noch ethnographischem Boden ist es bis heute gelungen, eine direkte Beziehung der Japaner zu irgend einem Malayenstamme nachzuweisen. Man gewinnt vielmehr den Eindruck, als ob die Fragestellung keine vollkommen richtige sei, wenn sie Malayen und Mongoloiden, beide in sich selbst so sehr verschieden und dabei doch ein und derselben Rasse angehörig, so schroff einander entgegenstellt. Die Wahrheit scheint zu sein, daß mongoloide Völker von südlichem Typus, die von Hawaii bis nach Südchina in weitem Bogen wohnen, auf diesen Inseln mit Angehörigen des nordischen Typus derselben Rasse zusammentrafen, und daß, entsprechend der geographischen Lage, eben darin das Eigentümliche Japans, ebenso wie Hinterindiens liegt, daß diese Länder die beiden großen Gruppen der Mongoloiden in Verbindung setzen.
[17]) Finsch schildert sein Erstaunen, als er in Port Moresby eine Menschenrasse fand, die mehr an Gilbertinsulaner u. a. Mikronesier als an die Melanesier erinnerte, die er bisher auf den östlicheren Inseln gesehen. Er schreibt: „Hier finden Sie alle

Variationen von ganz schlichtem bis gedrehtem Papúahaar; Lockenköpfe, darunter rotblonde, sind häufig, japanische und Judenphysiognomien, Männer mit Adlernasen, die an Rothäute erinnern, nicht selten. Ebenso verhält es sich mit der Hautfärbung."

[18]) Hätte zu irgend einer Zeit ein einigermaßen geregelter Verkehr mit Asien oder eine periodische Einwanderung von dort bestanden, so könnten asiatische Haustiere und Kulturpflanzen, namentlich die Cerealien und der Reis, es könnten die mannigfaltigsten Künste und Kenntnisse, vor allem der Gebrauch des Eisens, der Neuen Welt nicht gefehlt haben. Waitz, Anthropologie der Naturvölker. III, S. 2.

[19]) Der Raum zwischen Puget Sund und Kap Spencer — wir fügen hinzu der insular zerklüftetste an der ganzen nordamerikanischen Küste — ist für Dall eine Art Bienenstock, in welchem beständig Menschenschwärme herangezogen und ausgesandt werden konnten, „nicht gerade ein Mittelpunkt, aber ein Ausstreuungsraum", Masks, Labrets usw. 1885. S. 151. Gibbs hatte, an den Lachsreichtum der Bäche dieser Gegend erinnernd, ähnliches gesagt.

Register.

A.

Aare, Besiedlung des Gebietes in prähistor. Zeit 147.
Abád als Endung in Städtenamen 856.
Abai, Brücke 348.
Aberglauben 102. 222. 240.
— und Aufgabe der Töpferei 455.
—- und Kinderzahl 204.
— und Kindsmord 244.
— und Krankheiten 239.
— und Menschenfresserei 255.
Abesche 86.
— Anlage und Physiognomie 291. 292.
Abessinien (Abyssinien) 37. 155. 206. 301. 340. 348.
— Bevölkerungsschätzung **112.**
— Brücken 345.
— Christentum, Ruinen 336.
— geograph. Horizont 29.
— Größe und Verteilung der Wohnstätten 276.
— Hochland 172.
— koptische Form des Christentums und Völkerbeziehungen 470-
— polit. Selbständigkeit 192.
— rohes Fleisch gegessen 243.
— Sklavenraub durch Galla 251.
— Städte 303.
Abessinier, angebl. Stammesverwandtschaft mit Juden 418.
— geograph. Horizont 29.
Abiponer 54. 235. 340. 871. **372.**
— Kultur und Bevölkerungsvermehrung 182.
— Ortsnamen 352.
Abongo, Versprengte Verbreitung 441.
Aboriginer, s. Autochthonie.
Abortus (Abtreibung der Leibesfrucht) 244.
Absolutismus 23.
Absonderung (Abschließung, Isolierung) 85. 59.
— im armen Australien und Geschichte 178.
Absonderung und anthropolog.. sprachliche und ethnographische Eigentümlichkeiten 477. 478.
— und beschränkte Verbreitung der Völker, ethnographische Gegenstände und Merkmale auf Inseln **454.**
———Mischung der Rassen 381. 383.
———Rassen 434. 43«.
———Selbständigkeit Amerikas 505.
———statistische Frühreife 155.
Acapulco 27.
— und Besiedlung 145.
Achdam, verachtete Klasse in Südarabien 384.
Achenwall 95. 96.
Äcker, Ackerland 56. 58. 62. 82. 164. 286.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 125.147.
— Dorf 271.
———Wald im Gebirge 83. 119.
Ackerbau, den Australiern unbekannt 464.
— der Indianer 69. 168. 170. 171.
— der Naturvölker 241.
—, -er 41. 50. 61. 170. 173. 175. 176. 187. 295.
—er als Entwalder 85.
—er verachtet Waldbewohner 365.
— Fehlen bei den Randvölkern 500.
—gebiete und Bevölkerungsdichtigkeit in der Union 172.
— Höhengrenze im Fogarascher Gebirge (Siebenbürgen) 140.
— Höhengrenze in deutschen Mittelgebirgen 163.
— Höhenlage und Bevölkerungsdichtigkeit 144.
— im Walde 81. 82.
— in China 192.
— in der heißen und gemäßigten Zone 429.
— in Innerafrika 173.
— in Stadtmauern 291.
— intensiver Europas 188.
— in Wüsten 65.

Ackerbau mit Grahstock oder Haue Gemeinbesitz der Menschheit, aber nicht die Gegenstände des Anbaus 451.
— Pflug- und Hackenackerbau (Hackbau) 481.
— Spuren alten 337.
— und Bevölkerungsdichtigkeit **135.**137. 162. 167. 169. 173. 188.
— im Rheinlande 148. 152.
— — — in der Union 140.
— in Europa 159.
— — Bevölkerungswachstum 186. 200.
— Dorf 204.
— Eisen 502.
— — Höhenlage der Siedlungen in den Alpen, im deutschen Mittelgebirge, im Kilimandscharo und am Kamerunberg 74.
— Kulturstufe 481.
— — künstliche Bewässerung 162.
— — Nomadismus in Steppen (57.
— Sammelwirtschaft 176.
— — Städtegröße 308.
— — Überschwemmungen 71.
— — Übervölkerung 164.
— — — in Indien 100.
— — Verteilung der Bevölkerung 158.
— Volkstum 424.
— wandernder 169. 186.
— zuverlässige Quelle der Ernährung 242.
Adamaua 495.
— alter Name Fumbina 351.
Adirondackgebirge 56.
Admiralitätsinseln 44.
— ethnographische Armut 454.
— ethnographische Wirkungen der Absonderung 415.
— Färbung von Waffen und Geräten 420.
— Schilde fehlen 452.
Adoption und Bevölkerungsbewegung **212.** 227.
Adour, Bevölkerungsdichtigkeit an 150.
Adria (Adriatisches Meer) 140. 304.
Afghanistan, angeblich verlorene Stämme Israels in 405. 418.
— Straßen 341.
Afrika 12. 21. 22. 23. 25. 37.49.54.58. 189. 301. 330. 508.
— Africa polvglotta 357.
— afrikanischer Mythenkreis, Durchbildung 470.
— Araber in 184.
— asiatische Beziehungen 502.
— asiatisches Buckelrind 471.
— Bergsiedlungen 322.
— Bevölkerungsdichte des voreuropäischen 170.
— Bevölkerungsschätzungen 100. 101. 110. **111.** 114. 117.
Afrika, Bevölkerungszahlen 90.
— Bewohntheit der Waldgebiete 69.
— Bogen der Somali und Arabien 472.
— und Pfeile 390. **450** (Karte).
— Breite der Wege und Siedlungsgröße 342.
— Buckelrind 471. 482. 494.
— Dorfanlagen **275.**
— Durchbohrung der Bogenenden mit Ösen 453.
— eindringende Verbreitung der Portugiesen im westlichen 442.
— entvölkerte Gebiete 250.
— ethnographische Karte 364. 493.
— europäische Einwirkung 192.
— — und arabische Handelskolonien und Verbreitung der Kultur 415.
— Flußnamen 354.
— geographische Lage der Araber 425.
— — Vorstellungen der Eingeborenen 33.
— geschichtlicher Schauplatz 4.
— Hafeningen 318.
— Handetavölker an den Küsten 345.
— Karte von Völksbewegungen 499.
— Karten und Namen 300.
— Klima und negroide Hassen 431.
— Körpergröße (Zwerge) 378.
— Lage 433. **434** (Karte).
— — der Städte zu Europa 301.
— Lustseuche 240.
— mehrtypische Bevölkerung 444.
— Menschenopfer 255.
— Muscheln als Geld 389.
— Nordgrenze der äthiopischen Rasse 500.
— Neger 491.
— Ortsnamen 301.
— Ortsverlegungen 325.
— Handländer im Westen, asiatische Beziehungen, Lage im indo-afrikanischen Gebiet 502. 503.
— Randvölker 39. 41.
— Rassen- und ethnographische Gegensätze, Vergleich mit Indien 501.
— Reineke Fuchs in 468.
— Rinde einer Fikusart als Kleidungsstoff 448.
— Rückgang der Bevolkerung 218.
— Savannen und starke, Wälder und kleine Stämme 428.
— Schilde 452. 453 (Karte).
— Sklaverei und Volksvermehrung **184.**
— Sklavenhandel 233. 249. 250.
— Sklavenstämme 248.
— Speere **456** (Karte).
— städtelose und mit Städten versehene Hälfte 284.
— Städtemangel 295.
— Städte und Küste 308.
— Städteumwallung 291.

Afrika, Tonerde als Nahrung 241.
— Überschwemmungen 72.
— und der geographische Horizont 29.
— — Eisen 24.
— ungleiche Verteilung der Bevölkerung 176. 177.
— und Ökumene 5. 7.
— Verbreitung der europäischen Kultur durch Missionen, Feuergewehr, Baumwollzeuge darzustellen 483.
———der Hautfarbe, Haare 377.
— — ———Neger in Nordamerika 429.
———nordeuropäischen Bevölkerung 429.
———— Schilde, des Wurfraessers 452. 453 (Karte).
———des Bogens und der Pfeile, des Speeres 456 (Karte).
— Verkehrsverlegung und Ruinen 340.
— Verteilung der Bevölkerung im Wald 81.
— Völkerwanderungen 256.
— Volkszählungen 98.
— Waffen als ethnographische Merkmale der Völker 388.
— Waldstämme 385.
— weite Verbreitung von Waffen 419.
— Wurfmeser 452. 453 (Karte).
———Bogen und Pfeile 390.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 208. 210.
— Zuluschild 412.
— Zusammenhang der dunklen Rassen mit Melanesiern 422.
— Zwillingsgeburten 216.
Afrikaner, afrikanisch 24. 61. 87. 448.
— Akklimatisation 238.
— Gesichtswinkel 380.
— Sklaven nach den Molukken 404.
— Typus des Ackerbaus 482.
Ägäisches Meer als historischer Schauplatz 33.
———Auswanderung im Altertum 155.
Agassiz, L. 406. 495.
Agglomeration 261. 301.
Aghyz = Mund, türkische Namen mit 360.
Agra, Lage 322.
Agrarier und Handelsfreunde, Gegensatz 299.
Ägypten 29. 57. 63. 64. 169. 191. 206. 336. 340. 472.
— Anfänge der Kultur 180.
— Bevölkerungsdichtigkeit 124. 157.
— europäischer Kultureinfluß 192.
— Kulturfortschritt 176
— Misch-, politische und Kulturrassen 503.
— Reife und Eintypischkeit 444.
— Ruinen 332. 334.
— Städtephysiognomie 289.
Ägypten, Übereinstimmung von Tongefäßen mit den Pueblotonwaren 467.
— Umbildung der Rasse 443.
— und Arabien, geschichtliche Spannung 152.
— Verfall von Bauten 326.
— Volkszahl und Eroberer 179.
— Volkszählung 98. 112.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter bei den Beduinen 208.
— Zunahme der Bevölkerung 190.
— Zwillingsgeburten 216.
Ägypter 325.
— - (alt-)ägyptische und altassyrische Kultur 411.
— Begriff des Sudân 354.
— im Sudân 233.
— Religion und Stil 67. 71.
— Totenmasken 487.
- Vorstellung vom Jenseits 31.
Ägyptischer Sudan 112. 117.
Ahnenkultus 470.
Ahriman 67.
Aimará, lückenhafte Verbreitung 457.
Aino 283. 358.
— Ackerbau 82.
— Bevölkerungsdichtigkeit 170.
— Bevölkerungsschätzung 106.
— Bevölkerungszahl auf Jesso 108.
— Rückgangsform ihres Verbreitungsgebiets 425.
Aïr 65. 341.
— Ziel eines Raubzuges 251.
Akassa, siehe Nun-Akassa.
Akka 81.
— als soziale Rassenschicht im Monbuttulande 384.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— geringe Körpergröße und Rasse 438,
— und Monbuttu, Zusammengehörigkeit 445.
— Wohnweise 295.
Akklimatisation 237. 454.
Akkulturation 418.
Akoa (Okoa) und Mpongwe, Zusammengehörigkeit 445.
— Verbreitung (Karte) 426.
Akrokorinth 312.
Akropolis 328.
Alabama 140. 154. 852.
— Name 352.
Alandgruppe, Bewolmtheit 78.
— Insulaner, Absonderung 435.
Alanggras 90.
— auf altem Kulturboden 338.
Alaska 37. 46.
— Angeln 396.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Bevölkerungszahlen 98.
— Lippenpflock, Totenmasken 466.
— Menschenopfer 255.

Alaska, Mischlinge 230.
— Sklavenhandel 233.
— Volkszählung 101.
— Walroßjagd 390.
Alb, Hausbau 288.
Albemarle-Sund und Besiedlung 153.
Alberta, Territorium, Rückgang der eingeborenen Bevölkerung 220.
Albertsee (Australien), Menschenfresserei 254.
Albinos 398.
— Verbreitung und Abnormität 453.
Alemannenland, Dörfer 281.
Alemannischer Bauernhof 287.
Alemannisches Haus 287.
Alemannisch-schwäbisches Hofsystem 281.
Alençon, Arrondissement, Bevölkerungsbewegung 199.
Aleuten, Volk 19. 35.
— Fehlen von Bogen 455. 484.
— gräber und Gräber von Ancon 466.
— Stäbchenpanzer mit Nackenscbirm 452. 460. 471.
Aleuten 30. 409.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Kjökkenmöddinger 338.
— Masken 487.
— Rückgang der Bevölkerung 222.
— — ethnographischer Gegenstände 395.
— zum Teil einst unbewohnt 18. 409.
Alexander, der Große, — zug 26. 179.
Alexandrien, Gründung 323.
— und Kairo, Seestadt und Hauptstadt 310.
Alfuren 367.
— und Form der Schilde bei den Australiern 445.
Algäu, Hofsystem 281.
— Holz und Stein im Hausbau 285.
— Wald und Weide 83.
Algier (Algerien) 116. 256. 317.
— als Hauptstadt 329.
— europäische Kolonisation 192.
— — Verwaltung und Bevölkerungsdichtigkeit 184.
— Hausrat 283.
— Physiognomie der Hafenstädte 288.
— Sterblichkeit der Franzosen 237.
— Vandalen 496.
— Volkszählungen 98. 99. 112.
Algonkin 50. 69.
— Mythenverwandtschaften 470.
— Totem 407.
— und Mounds 485.
Ali, König 29. 206 (?). 249.
Allahabad, Bevölkerungsbewegung 201.
Alleghanyregion 304.
— Bevölkerung 140. 146. 149. 154.
Alpen XXV. 60. 101. 148. 150. 151. 329. 353. 489.
— Alpwirtschaft und Höhengürtel 74.
Alpen, Besiedlung 80. 81.
— Bevölkerung in Italien 74.
— deutsches Alpenvorland, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
— (deutsche) und Städte 320.
— die römische Villa 280. 281.
— Form unbewohnten Gebietes 75.
— Herkunft des Namens 363.
— Hilfsquellen der Alpenbewohner und Bevölkerungsbewegung 195.
— Hofsystem und Dörfer 271.
— Höhengrenzen dauernder Wohnstätten 73. 74.
— — des Ackerbaus 163.
— Höhenzonen und Bevölkerungsdichtigkeit 139.
— Holzhaus und Steinhaus 285.
— inselförmige Verbreitung der Rhäto-Romanen als Rückgangsform 426.
— Jagd 82,
— Ortsnamen 352. 362.
— Siedlungen 273.
— Siedlungsarten in den Hochalpen 166.
— Sommerweiden 75.
— straßen und Pässe 321. 342.
— Täler und Bevölkerung 142. 146.
— und Tiefland, Höhenzonen des Wirtschaftslebens am Nord- und am Südrand 147.
— Vergletscherungsfläche 72.
— wiesen und Alpwirtschaft 74.
— weiden, Höhenlage und Bevölkerungsdichtigkeit 141.
— und Sommerhütten 263. 272.
— und Wald 83.
— Zirbelkiefer in Namen 350.
Alpwirtschaft 74.
— in der Schweiz 89,
Alt-, in Ortsnamen 158.
Altai 53.
— Wald und Name der Schwarzen Tataren 366.
Altamerika 22. 24. 102. 176.
— Kulturvölker und Geschichte 186.
— Menschenopfer 255.
— Sklavenhandel 233.
— Wohnsitze auf Hochebenen 145.
Alte Welt 28. 52. 58. 63. 192.
— Bevölkerung 150.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
— Rand völker, Verbreitung und Größe der Gebiete der Negroiden, Kaukasier und Mongoloiden 500. 501.
— und Amerika 25.
— Unterschiede der Bewohntheit 40.
— Nordgrenze der Ökumene 10.
— Völkerverschiedenheit und Klima 480.
— Zug nach Westen 289.

Alte Welt, Zusammenhang der Landmasten und Rassen 432.
Altmexikaner, Menschenfresserei 255.
Altnisa, Ruinenstadt 336.
Altvatergebirge, Ackerbau und Über völkerung 163.
— junge VValdsiedlungen 79.
Alty=Grund, türkische Ortsnamen mit 360.
Amakosa, Klima und Hautfarbe 481.
Amazonas, Staat, Lage und Bevölkerungsdichtigkeit 175.
Amazonastiefländer, Bogen 395.
— Rückgang der Indianer 220.
— Sagen von Schwanenjungfrau, Werwolf usw. 468.
Amazonenstrom (Amazonas) 285.
— Bogen 398.
— der Jibaros und Ortsnamen 355.
— Jibaros und Peruaner, Zusammengehörigkeit 445.
— Stämme mit Trommel sprache 449.
— Verbreitung der Tupi 457.
— Wandern des Namens 353.
— zersplitterte Verbreitung der Völker und ethnographischen Gegenstände 441.
Amerika 22. 23. 29. 45. 49. 54. 58. 172. **191.** 419. 485.
— als der eigentliche Orient der bewohnten Erde 28.
— angebliche natürliche Unfruchtbarkeit der Bewohner 216.
— anthropologische und ethnographische Übereinstimmung in; ethnographische Provinzen 506.
——— Verwandtschaft mit Polynesien und Nordasien 505.
— arktisches 46. 47. 98.
— Aufgabe der ethnographischen Karte 496.
— Begräbnisweise 451.
— Besiedlung der Hochebenen 145.
— Bevölkerung 150.
— Clanhaus 268.
— = des Amerigo Erdteil 357.
— Durchbildung des Mythenkreises 470.
— Eine Rasse, keine großen ethnographischen Unterschiede 501.
— Einflüsse (?) auf Hawaii 454.
— Eisen 429.
— Entdeckung 26. 27. 156.
— Erdteil und Rasse. — und Asien am Beringmeer von einer Rasse bewohnt 432.
— Ethnographie 24. 25.
— europäische Einwirkung 192.
——— Kolonisation und Übertragung der europäischen Kultur 416.
— Felsnäpfe 465.
— Feuchtigkeit und Kühle des Klimas und Einfarbigkeit der Indianer 431.
Amerika, Folgen **des** europäischen Einbruchs **419.**
— geschichtlicher **Schauplatz** 4.
— Geschlechtsorgane **verstümmelt 245.**
— Großstadt und Bevölkerungsdichtigkeit 301.
— Hausbau 284.
— Hautfarbe 377.
— Herkunft der Masken 489.
— Indianer, — und Polvnesische Inseln 495.
— in Tiefebenen Neger und Zambos . 238.
— Klima und Verbreitung der Neger 238. 454.
— Kriege 257.
— Lippenpflock 466.
— lückenhafte Verbreitung von Völkern 457.
— mehrtypische Völker 444.
— Menschenopfer 255.
— Muscheln als Geld 389.
— Mythe von Feuer bringenden Gottmenschen 469.
— nordamerikanischer Geist in den Großstädten des romanischen 438.
— Nord- und Südeuropäer in 445.
— Randvölker 39. 40. 41. 502.
— Rassenmischung 381.
— Rinde als Kleidungsstoff 448.
— Rückgang der Bevölkerung **217.**
— Ruinen 334.
— Schiffervölker 385.
— Skalpjagden 248.
— Sklavenhandel 249. 250.
— spanische neuere Städte 289.
— Sprachstamme 404.
— Städtemangel 295.
— Stolz auf Großstädte 327.
— Tätowierung 466. 507.
— Toltekische Rasse und Kultur 385.
— Tonerde als Nahrung 241.
— Übereinstimmungen und Gegensätze des Kulturbesitzes 456.
— Überführung von Negern nach Liberia 257.
— Übervölkerung 168.
— und Ökumene 5. 7. 8. 9. 11. 12. 14. 21. 22. 23.
— Verbreitung der Schilde 452.
— verlorene Stämme Israels 405.
— Völkerverwandtschaften mit Asien 462.
— Volkszählungen 98.
— Vollendungsgrad ethnographischer Gegenstände in Südamerika und in Nordamerika 391.
— voreuropäisches 170.
— Waldvernichtung 79.
— weite Verbreitung **von Waffen 419.**
— **westliches, Flüsse** and Verkehr **847.**

Amerika, Wurfbretter 507.
Amerikaner, amerikanisch, 24. 25. 28. 377,
— angebliche Stammverwandtschaft mit Juden 405. 418.
— Blumenbachs 504.
— Herkunft aus Asien 86.
— Ornamente bei Tätowierung 892.
— Schadeleigentümlichkeiten 379.
— und südliche gemäßigte Zone 431.
Amoy 809. 811.
Amper 152. 279.
Amphibischer Boden 76.
Amrum 76. 77.
Amsterdam 817. 319.
— als Hauptstadt 329.
— Rotterdam und Haag 308.
— topographische Lage 318.
Amu Darja, Provinz, Abnahme der Bewässerung und Bevölkerung 182.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.
Amulette 491.
Amur, Mündungshafen 315.
—gebiet, Bevölkerungsbewegung 194.
——Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Anahuac, schwimmende Gärten der Lagunen von 482.
Analpbabetenkarten 483.
Anarchie, legale 249.
Ancon, Gräber von, und Alëutengräber 466.
Andnmaneninsulaner(Mincopie8) 40. 437. 458. 477.
— anthropologische und ethnographische Einheit 437.
— einzigartiger Bogen 452.
— Körpergröße (Zwerge) 378. 438.
— Lebensdauer 204..
— Schädelform 379.
— Schädelraum 378.
— Volkszahl und Bedeutung 180.
— Zustand 257.
Anden 71.
— Bevölkerungszahl in Colombia 188.
— Hochebenen 506.
— Höhenlage der Siedlungen 73.
— Wald 79.
Andree-Peschel 165.
Angel, allgemeine Verbreitung 450.
— Variationen, Formenverwandtschaft 896.
Angers, Lage 814.
Angloamerikaner 216. 327.
Angola 28. 302.
— Schwierigkeit der Akklimatisation 288.
Angolares(-neger) 28. 37.
Anhalt; Herzogtum, Bevölkerungsdichtigkeit 158. 159 (Karte). 165.
——Bevölkerungszunahme,-dichtigkeit und Geburtenüberschuß 198.
Anhäufungsverhältnis der Wohnplätze 261.
Annaberg, Höhenlage, Industrie und Bevölkerungsdichtigkeit 143. 144.
Annau, Ruinenstadt 336.
Annobom, Besiedlung 20.
Anökumenische Gebiete 14. 60. 61.
Ansässigkeit 53.
— Kulturformen, Karte 483.
— und Nomadismus 237.
——Zahl der Ortsnamen 851.
Antananarivo, Hausbau 284.
Antarktis, siehe Südpolarregionen.
Antholzer Seebecken, Ortsnamen und Geschichte 850.
Anthropogeographie, Aufgabe VI. VII. IX. 875. 876.
— und Geologie 402.
——Statistik 875.
Anthropologie, anthropologische Merkmale 876.
——und Sprache 887.
——und ethnographische Gruppen 437.
— Klassifikation der Völker und Rassen 475. 478.
— Rassen-, Sprach- und ethnographische Verwandtschaft 478. 479.
— und Anthropogeographie 375. 478.
——Ethnographie 394. 477.
——Geschichte 376.
Anthropophagie (Menschenfresserei) 118. 244. 252. 258.
— als Mittel gegen Volksvermehrung 161.
— Erklärung der lückenhaften Verbreitung 440.
— und Menschenopfer 485.
——Skalpieren 465.
——Völkerklassifikation 490.
Antillen, Große, Verschwinden der Eingeborenen 224.
—meer 412.
Antioquia, Auswanderung und Kinderreichtum 216.
Antofagasta, Herkunft des Namens 856.
Antwerpen und Brüssel 308.
——Ostende 316.
— Volkszunahme 185.
Aosta und St. Bernhard 321.
Apachen 182.
— Bogen 898.
— Körpergröße 378.
— Krieger 366.
— Weiberraub und Rassenmischung 382.
Apennin, Bevölkerung 74.
—enhalbinsel, Dichteuntersohiede 151.
— Name 348.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 146.
Apian, Philipp 71. 267. 354. 871.
Appalachen 385. 430.

Appalachian Region, Senke usw. 131. 154
Äquatorialafrika, Bevölkerungsschätzung 112.
— Verteilung der Bevölkerung im Wald 81.
— Vorzug vor dem voreuropäisehen Amerika und Australien 169.
(Vgl. auch Zentralafrika.)
Aquileja, Handelsláge 304.
Araber, arabisch 7. 15. 27. 109. 189. 381.
— arabische Elemente in Bornu 478.
——Namen, Transkription 369.
— Begriff des Sudan 354.
— Einfluß in Afrika 275. 284.
— geographischer Horizont 29.
— in Afrika 177. 184.
— in Nordafrika 493.
— in Ostafrika, Mischung und Hautfarbe 881. 382.
— insulare Verbreitung in Zentralafrika 425.
— in Wadaï, Flußriamen 360.
— Langköpfe 879.
— maurische Physiognomie der Städte des Sudân 291.
— Ortsnamen 858.
— rasche Verbreitung im Passatgürtel und darüber hinaus 429. 430.
— Tracht auf den Suluinseln 413.
— und Mulatten auf Madagaskar 445.
——Neger, Mischung 409.
——Persischer Golf 368.
— Wohnen in Weilern 277.
Arabien 35. 322. 336.
— einheimischer Name für Zentralarabien : Scharq = Osten 359.
— Kindsmord 244.
— Lage 502.
— Mischrassen 501.
— Mulattenbevölkerung 503.
— Oasenland und politische Gebilde 66 f.
— Peträisches 409.
— Ruinen 335.
— Städtepaar 308.
— Terrassenhäuser 277.
— und Ägypten, geschichtliche Spannung 152.
——Bogen der Somali 472.
— verachtete Klassen der Achdam und Schumr 384.
— Vermittlung zwischen Afrika und Asien 488.
Araukaner 42. 54.
— Weiberraub und Rassenmischung 382.
— Zurückdrängen des Waldes und der 79.
Araukanien 75.
Arbeit, Klima und Zwang zur 167.
Arbeit, Zwang zur — und Sittlichkeit 212.
——Polygamie 212.
Arbeitsteilung 158. 172.
— der Städte 306.
— und Handel 414.
——Wachstum der Siedlungen 294.
Argentinien 71. 166. 189.
— Dichto der Bevölkerung und Kulturalter 185.
— Krankheiten der Einwanderer 237.
— Schwarzerde 69.
— Volksmedizin 256.
— Volkszählungen 98.
Arier, arische Rasse und Opiumgenuß 394.
— Entstehung 404.
— in Indien 384.
— in Indien auf der ethnographischen Karte von V. von Haardt 480.
— Mischung mit Tataren: Tarantschen 446.
Arizona 186. 204. 234. 506.
— Bevölkerungszunahme 194.
— Sprache 404.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Arkadien, Wege und Orte 347.
Arkansas 136. 282.
— und Besiedlung 154.
Arkebuse, in Keule der Fidschianer nachgeahmt 420.
Arktis, siebe Nordpolarregionen; auch Amerika, Nordamerika, Nordasien.
Arles, Arrondissement, Verteilung der Siedlungen, Karte 278.
Armbrustbogen der Fan, Nachahmung der Flinte 416. 420.
— einzigartige der Nikobaren 452
Armenien 301.
— Sommer- und Winterwohnplätze 272.
— Verbreitung des Namens Hunnen 354.
Armenier, zersplitterte Verbreitung 441.
Arnsberg, Kreis, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
— Regierungsbezirk, Bevölkerungszunahme, Dichtigkeit und Geburtenüberschuß 198.
Arras, Arrondissement, Verteilung der Siedlungen 278. 279 Karte.
Artenbildung XXII.
Artesische Brunnen 68. 136.
Aru-Archipel 294.
— Insulaner, Autochthonie 406.
Arzte (Medizinmänner) 238. 239. 451.
Ascension, einst unbewohnt 20.
Aschanti als Handelsland 345.
Aserbeidschan, Dörfer und Aschenhügel 338.
Asiatische Türkei, Bevölkerungsdichtig* keit 172.
Asien 9. 12. 21. 22. 25. 40. 45. 48. 295. 354.

Asien, asiatisch-amerikanisches Gebiet 507.
— asiatische Elemente in Australien 477.
— asiatischer Bogen, Buckelrind in Afrika, Schwein in Polynesien 471.
———Hyperboreer 507.
———Spuren auf Inseln des Stillen Ozeans 504.
— Besiedlung der Kommandeurinseln und Kurilen 18.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
— Beziehungen zu Afrika, dem malayischen Archipel, Australien 502. 503.
———zu Amerika 509.
— der eigentliche geschichtliche Kontinent. Gegensätze in anthropologischer und ethnographischer Beziehung 501.
— ethnographische Karte 404.
— — — von V. von Haardt 480.
— Felsnäpfe 465.
— Form von Zeltgruppen wandernder Nomaden 424.
— Grenzwüsten 87.
— Körpergröße (Zwerge) 378.
— Kunst 400.
— Menschenfresserei 253.
— Nordgrenze der äthiopischen Rasse 500.
— Randvölker 46. 47.
— Rassenmischung 381.
— Tonerde als Nahrung 241.
— und Afrika, Zusammengehörigkeit 433.
———Amerika am Beringmeer von Eskimo, — und Australien von Malayen bewohnt 432.
———Eisen 24.
— Verbreitung der kaukasischen und mongolischen Rasse 503. 504.
————Mongolen und Türken über den Passatgürtel hinaus 429.
————Stabchenpanzer 452 (Karte).
— Völkerverwandtschaften in Amerika 462.
— Volkszählungen 98.
Askabad, Ruinen 336.
Assagaien 390. 395. 398. 413. 455. 491.
Assiniboia, Territorium, Rückgang der eingeborenen Bevölkerung 220.
Assyrien, (alt)assyrieche und altägyptische Kultur 411.
— Ruinen 882.
— Totenmasken 486.
Ata (Pylstaart), Insel, Besiedlung 18.
Atacama 186.
— leere Küsten 75.
— Steinbauten 284.
Athapascagebiet 46.
Athapascagebiet, Rückgang der Bevölkerung 219.
Athen 33. 288.
— Akropolis 332.
— auf Karte von Europa 268.
— Geschichte 327.
— heilige Stadt 824.
— Seestadt und politische Hauptstadt 310.
— Topographie und Geschichte 328.
Äthiopen, äthiopische Rasse 408. 430. 457.
— Haare 877.
— im indo-afrikanischen Gebiet 503.
— in Europa 444.
— Mischung in der Banturasse 477.
— Nordgrene 491. 500.
— und Indischer Ozean 432.
———malayische Rasse Blumenbachs 457.
———Zwergvölker 438. 441.
Atlantis 81. 33. 402. 465.
Atlantische Ebene, — Staaten der Union 90. 131. 146. 149. 151. 304. 306.
— Bevölkerung 140.
Atlantischer Ozean 11. 15. 23. 24. 25. 27. 29. 58. 181. 192. 429.
— als ethnographische Scheide 507.
———Kluft im ökumenischen Gebiet 501.
———Völkerscheide 505.
— Lage Afrikas dazu 502.
— Südgrenze der Ökumene 5.
— Überbrückung 21. 22.
— unbewohnt« Inseln 7. 20. 21.
— und Rasse, — und Kaukasier 432.
— Verkehrsgürtel 346.
Atlas und Oasenreihen 65.
—land, Bevölkerungsdichtigkeit der Steppen 171.
Atolle 17.
— Bewohnung 154.
Atrek, Rückgang der Bewässerung und Bevölkerung 163. 182. 241.
— Ruinen 336.
— Sklaveniaub am 250.
Attika, Deutung der Steinwaffen als Donnerkeile 450.
Atua 212. 863. 451.
Aube, Departement, Höfe und Dörfer 281.
Auckland, Insel und Inselgruppe 18.28.37.
Audh (Oudh) 57.58.
— Bevölkerungszahlen 103. 160.
Audschila 64. 65.
Aufstände in China 188.
(Vgl. auch Taipingaufstand.)
Augenornament 393. 467. 488.
Augsburg 329.
— Lage 320.
— und Alpenpässe 321.

Aufsatz 289.
Australien XXII. XXIV. 12. 14. 26. 27. 48. 52. 54. 58. 186. 200. 848. 486.
— Armut, Absonderung und Rasse 437.
——— der Natur und Geschichte 178.
— asiatische Beziehungen 508.
— Auffindung des Seewegs zum Stillen Ozean 508.
— äußeres ethnographisches Gebiet am Südrand der Ökumene 500.
— Auseinanderreißungder Eingeborenen und lückenhafte Verbreitung ethnographischer Merkmale 440.
— Benennung der Wasserlöcher 351.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156.
— Bevölkerungsverteilung 150.
— Clannamen 864.
— Erdteil und Rasse 432.
— ethnographische Provinz des indo-afrikanischen Gebiets 503.
— europäische Einwirkung 191. 192.
——— Kolonisation und Übertragung der europäischen Kultur 416.
— Fehlen des Eisens 24.
——— von Bogen und Pfeil, Wurfbrett 439.
— Fleischmangel und Menschenfresserei 252.
— Gentilsystem und Bevölkerungsbewegung 212.
— geschichtlicher Schauplatz 4.
— Hafenlagen 318.
— insulare innere Übereinstimmung aber auch Armut des Kulturbesitzes 456.
— Körpergröße 378.
— Lage im indo-afrikanischen Gebiete, zur Antarktis und zum Stillen Ozean 502.
— malayische Fischerei an der nördlichen Küste 458.
— mehrtypische Bevölkerung, innere Verschiedenheit der Stämme 444.
— Menschenfresserei 252. 253.
— Mischrasse 501.
— Name 352.
— Randvölker 39. 40. 41. 42.
— Rassenmischung 381. 404.
— Raumgröße und Eigentümlichkeiten 186.
— Recht auf Boden 231.
— Rückgang der Bevölkerung 218. 228.
— Scrub 78.
— Städte 289. 301.
— Stolz auf Großstädte 327.
— und Asien zugleich von Malayen bewohnt 482.
— — die Malayo-Polynesier 448.
— Unterstützung der Eingeborenen 228.
— Verbreitung der zurückgehenden Eingeborenen und der vordringenden Europäer 428.
Australien, Verkehr nach Südafrika und Südamerika 346.
— Volksdichte und Kulturalter 185.
— Volkszählung 99.
— voreuropäisches 170.
— Wege 341.
— Wurfbrett 439.
— Zurückdrängung der Steppen 80.
Australier 51. 377. 432. 507 u. Schlußkarte.
— Ackerbau unbekannt 464.
— Alfurenform der Schilde 445.
— als Randvolk 39. 40. 41: 500.
——— Rasse, Kulturstufe 501.
— Anklagen gegen die Europäer 228.
— Autochthonie 406.
— Bauweise, Hütten 283. 284. 285.
— Beisammenleben 263.
— Bevölkerungsbewegung 200. 203.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Bodenfläche auf den Kopf 168.
— Entsittlichung 183.
— Fehlen von Eisen, Töpferei, Schwein usw. 457.
— Feuerstätten und Bevölkerungsschätzung 105.
— Geschlechtsorgane verstümmelt 245.
— Gold unbekannt 464.
— Haare 404.
— Hunger 242.
— Körpergröße 378. 444.
— Lage des Wohngebiets 6.
— Langköpfe 379.
— Mischrasee mit europäischen Robbenschlägern 436.
— Mischvolk von Ostnegern und Südindern usw. 409. 477.
— Rassenangehörigkeit 444.
— Rückgang 217. 223.
— Schädel 378. 879.
— Schwirrhölzer 461.
— Siedlungen 261.
— soziale Schichtung und Rasse 384.
— Speiseverböte 245.
— Städtemangel 295.
— Tasmanier, eine Unterabteilung der 476.
— Tätowierung 394.
— Töpferei 457. 458.
— und malayische Rasse Blumenbachs 457.
——— südlich gemäßigte Zone 431.
——— Tasmanier Übereinstimmung und Unterschiede 435.
— Verarmung derReligionsvorstellungen 457.
— Verluste beim Wandern 237.
— Vorstellung vom Jenseits 31.
— Wurzeln und Beeren alt Nahrung 241.
— Zukunft 234.

Australland, siehe Südland.
Auswanderer, Auswanderung 42. 48. 64. 115. 206. 207.
— aus China 118. 192.
———dann bevölkerten Ländern 154.
———Europa 191.
—. — Inseln 155. 161.
— gezwungene 210.
— im Inkareich 289.
— in Polynesien 169.
— und Abnahme der Bevölkerung 188.
———Bevölkerungsbewegung 196. 197. 199. 201.
———Geschlechter 209.
———Namenübertragung 355.
———Übervölkerung in Indien 160.
Autochthonie (Aboriginer, Urrasse usw.) 402. 404. 405. 406. 459.
Auvergne, Bevölkerungsdichtigkeit 150.
— Hofsystem 281.
Ava 116.
— Lage 312.
Äxte 467.
— aus Feuerstein, Alter 401.
— — Stein als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Azoren 15.
— einst unbewohnt 20.
Azteken, Ursprung 405.

B.

Ba, Flußname der Mandingo und Baghirmi 360.
Baar, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Babylon, Anlage 291.
—ien, Ruinen 327. 332. 335.
— Volkszahl und Eroberer 179.
Baden 130.
— Begriff Zinken 301-
— Bevölkerungsbewegung 197. 198.
— Bodensee 70.
— Gestalt des Landes und Zentralstadt 330.
— Größe der Siedlungen 275.
— Hofsystem im Oberland 281.
— Höhenlage und Bevölkerungsdichtigkeit 140.
— Kreis, Wald 83.
— Orte von 1000 bis 2000 Einwohner, Kleinste Städte 265.
— Schwarzwald 83.
—sieches Oberland und Unterland 858.
Badestädte 293.
—thermen, neuseeländischer Name Waiariki 353.
Baffinland 284.
— Rückgang der Bevölkerung 221 f.
Bagbirmi 29. 364.
— Bevölkerungsdichtigkeit 118.
— Entvölkerung 206.
Baghirmi, Flußname Ba 360.
— Krieger- und Bevölkerungszahl 109.
— Ort Busso 269.
— Sklavenjagden 251.
Bagk (Baghdsche) = Garten, in türkischen Ortsnamen 360.
Bahr el Ghasal, Siedlungen 324.
Baiern, siehe Bayern.
Bakalahari, Zahl 168.
Bakuba und Baluba 477.
Bakuena, Verlegung der Hauptstadt 241.
Bakwiri, Buschmänner 865.
—dörfer 263.
Balearen, Bevölkerungsdichtigkeit 157.
Bali, Urtica grandidentata als Betestigungsmittel 285
Balkanhalbinsel, -Staaten, Dörfer und Krieg 271.
— Ortsnamen bei Christen und Moslim 370. 371.
— Römische Straßen und Brücke 345.
— Sommernomadismus 286.
— und Afrika 433.
— Verteilung der Siedlungen 277.
— Volkszählung 98.
Baltische Länder 430.
— Seenplatte und Bevölkerungsdichtigkeit 142. 151.
— Untervölkerung 162.
Baluba, Akklimatisation 257.
— geographischer Horizont 29.
— Sterblichkeit der Sklaven 238.
— und Bakuba 477.
———europäischer Einfluß 414.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter206.
Bälz 212. 457.
Bamberg, Lage 314.
Banana, Lage 818.
Bananen 263. 338.
— Verbreitung 471.
Bantu, -sprache 388. 477.
— (Mittelafrikaner) 507 und Schlußkarte,
— Bantu- und Sudánneger (der Nigerländer) 435.
Baer, Karl Ernst von XXI.
Barbados 235.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156. 175.
— Entvölkerung 233.
Barcelona 139.
— und Madrid, Seestadt und Hauptstadt 310.
Bären 34.
— auf Jesso 83.
—maske 487.
Bäreninseln 8. 84.
Bari, -land 493.
— Höfe und Weiler 277.
— Hungersnot 242.
— Schilde 452.
Barima, BevölWerungedichtigkeit am 170.

Barrowstraße 59.
Barth, Heinrich 29. 86. 87. 102. 109. 110. 121. 381. 360. 369. 495.
Baschkiren im Ural 69.
— Körpergröße 878.
Basel 128.
— Lage 314.
Basken, Baskisch (Vaskisch) XXV.
— Sprache 372. 457.
Basses-Alpes,Departement, Bevölkerungsbewegung 199.
Bassora, Gründung 323.
Baßstraße 457.
— Inseln der — (Seal Islands), Bevölkerung 231. 235.
— Mischrasse auf Inseln der — 436.
Bastian 17. 313. 326. 331. 337. 363.368. 413. 458. 472. 503.
Bastschlägel 461.
— für Rindenklopfen, Verbreitung 449.
Basuto, Hautfarbe und Rassenmischung 382.
Basutoland, Volkszählung 98.
Batanga, -küste 362.
— Trommelsprache unbekannt 449.
Bateke, Dörfer 275.
— Handel 159.
Batha, Flußname der Araber von Wadaï 360.
Batta 357.
— Büffelzucht 482.
— Flußname Benue 360.
— Kampong 276.
— Kulturrückgang und Alanggrasöden 338.
— Pflug 452.
———Schrift, Menschenfresserei 255.
— Siedlungslagen 322.
— Terrassenkultur und Siedlungen an Talwänden 283.
Batua, siehe Watwa.
Bauland, Bevölkerungsabnahme 197.
Baumaterial und Hüttenform usw. 284.
Baumwolle 141. 160. 307.
—nstoff 108.
———charakteristisch für Verbreitung des europäischen Einflusses in Afrika 483.
— schlechte europäische Baumwollenstoffe verdrängen die besseren einheimischen 416.
—Staaten der Union 172.
Baur, P. 204. 258.
Baustil, Fehlen des malayo-polynes. —s bei den Australiern 457.
Bautschi, Reich, Hauptstadt 828.
Bautzen, Kreishauptmannschaft, Bevölkerungsdichtigkeit 143.
Bayerische Alpen, Siedlungen 320.
— Hochebene, Höfe und Dörfer 280.
-r Wald 79.
Bayerischer Wald, Bauernhof 287.
— — Birkenberge 82. 90.
Bayern (Baiern) XXV. 262. 267. 871.
— Apians Karte von — 854.
— Bevölkerungsbewegung 198.
— Bevölkerungsdichtigkeit 142. 172.
— Bevölkerungskarte und Ausscheidung der Städte 128.
— Bevölkerungswachstum städtischer u. ländlicher Wohnplätze 296.
— Bewohntheit des Waldes 80.
— Endungen von Ortsnamen 356.
— Gegensatz ländlicher und städtischer Bevölkerung 299.
— Hauptstadt 329.
— Inhalt des Namens wechselte 354.
— Körpergröße 378.
— Ober- und Niederbayern 366.
— oder Baiern 370.
— Ortsnamen 349. 350.
———mit Lech 361.
———und Geschichte 350.
— Seen trocken gelegt 71.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
— Volksstamm und Hofsystem 281.
— Wald und Bevölkerungsdichtigkeit 83.
Bayerthal, Herkunft des Namens 356.
Bayrisch-Zell 80. 81. 195.
Bazar = Markt, in türk. Ortsnamen 360.
Beaumont, Elie de XXVIII.
— H. de 213.
Bedürfnisse und Bevölkerungsdichtigkeit 114. 143. 159. 175. 187
Befestigungen 34. 284. 349.
Begräbnis (Beerdigung, Beisetzung) 451.
— Gebräuche, Übereinstimmungen 449. 451.
Behm, Ernst IX. 3. 5. 66. 89. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 117. 118. 123. 128. 129. 130. 132. 133. 164.165.213.258.
Belgien 34. 57. 114.
— Anteil der städt. Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 300.
— Bevölkerungsbewegung 193. 201.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150.
— Häfen 316.
— Wald 82.
Belgrad 315. 328.
Bella-Bella, Tanzmaske, Vogelmaske 487.
Bellio 117. 118.
Bender-Meraya, Flottieren der Bevölkerung 294.
Beneki 177.
— Alter der Stadt der — 325.
Benevent, Senke von — und Bevölkerungsdichtigkeit 146.
Bengalen 57. 157. 184.
— Ackerbau und Bevölkerungsdichtigkeit 187.
— Bevölkerungsdichtigkeit 162.

Bengalen, Bevölkerungszahl 108.
— dichte Bevölkerung 315.
— europäische Verwaltung, Ansässigkeit und Bevölkerungsdichtigkeit 186.
— Hungersnot 298.
— unbebauter Boden 160.
— unbewohntes Gezeitenland 75.
Beni-Amer, Rinderzucht und soziales Ansehen 384.
Benuë, Flußname der Batta 360.
Beraun, Namenserklärung 349.
Berber, Stadtphysiognomie 289.
— Herkunft des Namens 364.
—ische Elemente in Bornu 478.
—• Kultur- und Städtebau 284.
— und Tibbu 437..
Berchtesgaden, Wald 80. 81.
Berenger-Féraud 394. 405. 406.
Bereasow, Bezirk, Rückgang der Eingeborenen 222:
Bergbau, Deutsche Bergleute in Ungarn und Siebenbürgen 414.
— Orte in höchsten Höhen, in den Hochalpen 73. 74.
—städte 293.
— und Besiedlung im Gebirge 141. 143. 144.
————in der Union 153.
———Bevölkerungsdichtigkeit 167. 178.
— — Bevölkerungsverteilung 134. 136. 158.
———Ruinen 339.
———Städtegröße 308.
— Wald und Übervölkerung 166.
Bergen auf der Karte von Europa 268.
— Lage 318. 319.
Berghaus 96. 266.
Bergstädte 821.
Bergstämme in Südindien 427.
Beringinsel, unbewohnt 19.
Beringmeer 50. 53. 55. 310.
— Besiedlung der Inseln 19.
— Eskimo am — in Asien und Amerika 432.
— Menschenopfer 255.
— Ortsnamen 355.
— und Patagonien, gleiche Tätowierung 450.
— Wanderungen der Eskimo und ihres Kulturbesitzes 417.
Beringstraße 11. 12. 47. 168.
— in der Tradition der Tschuktschen 403.
— Stäbchenpanzer 472.
— Tschuktschen und Eskimo 865.
— Unbewohnte Inseln 18.
Berlin 149. 197. 301.
— Bodenfläche auf 1 Einwohner 150.
— Charakter 328.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungsdichtigkeit und -zunahme 198.
— Köln, Lage 313.
Berlin, Lage als Hauptstadt Deutschlands 329,
— Westend 289.
— will Seestadt werden 308.
Bermudas, Bevölkerungsdichtigkeit 156.
— einst unbewohnt 20.
Bernoulli 274. 327.
Beschäftigung und anthropologische Merkmale 885.
Beschneidung, Verbreitung 451.
Besiedlungsalter und Bevölkerungsdichtigkeit 153.
Besiedlung und Bergbau 143.
———Form des Gebirges 73.
———Wald 80.
— von Inseln 156.
Besitzverteilung und Siedlungsformen 281. 282.
Beseel 52. 55.
Betel auf den Adrairalitätsinseln 415.
— kauen, Erfindung 466.
— und Naturvölker 228.
— weite Verbreitung 419.
Betschuanen 41. 50. 168. 455.
—, Bongo und Mittu, Übereinstimmung der Begräbnisgebräuche 449.
— Buschmannbogen und -pfeile 417.
— Klima und Hautfarbe 431.
— Kultur und Siedlungen, Häuser 294.
— Lage der Siedlungen 276. 322.
— Lederschild 897. 484.
— Menschenfresserei 258.
— Zahl der Ortsnamen 851.
Beurmann, von 64. 371.
Bevölkerung, Aufgabe der Statistik und der Geographie 95. 96.
— Aussterben der Indianer 170.
— Entvölkerung 177.
— Fehlerquellen der Schätzungen 101.
— Hemmung der Volksvermehrung (Präventive Mittel gegen Zunahme der —) 40. 161. 201. 245.
— Höhengrenzen 74.
— Karte der — der Erde 213.
— kartographische Darstellung der Bevölkerungsbewegung 218.
— Lücken der — von Wegen überbrückt 343.
— Methoden der Schätzungen 104.
— natürliche Zusammendrängungen 154.
— „potentielle* 58.
— „relative" 164.
— Rückgang der 48. 108.170.174. 182. 190. 196. 208.
————, geographische und statistische Betrachtung 215.
————in Dörfern u. 8tädten 196.
—sbewegung (Rückgang, Stillstand, Aussterben usw.) 48. 108.
———und Kriege 205.
————Raumgröße 205,

Bevölkerungsbewegung und Beweglich* keit 190.
———Bodenhöhe 198. 194.
———Typen der 200.
———und Bevölkerung 201.
-skarte 89. 100. 128. 125. 126. 132
———und Wege 343.
—sschwankungen durch Kriege usw. 206.
—sstand 189. 190-
—szahl der Erde 115.
—szunahme u. Naturverhältnisse 216.
— und Erdoberfläche **119.**
— ungleiche Verteilung über die Erde 150.
— Verdrängungsprozesse und Kultur 184.
— Verlagerung 199.
— Verteilung junger Völker 153.
———Verteilung einer dünnen 158.
———dichten 158.
— Wachstum 190.
———in Europa 183.
— — und Weizenfläche inGroßbritannien 273.
— Wald Verwüstungen und Rückgang 163. 182.
— Zahl und ethnographische Veränderungen 180.
———— Geschichte 177. 256.
— Zählungen u. Schätzungen 98. 99,
— zwangsweise Einverleibung fremder Völker 183.
— — Versetzung 224.
Bevölkerungsdichtigkeit 38. 41. 42. 45. 47. 51. 57. 64. 100.
— Durchschnittszahlen 120.
— geringe — und fruchtbar. Boden 174.
— geringe und starke — und Siedlungen 283.
— in Oasen 65.
— Karte 121. 126. 180.
— Karten der Erde und von Europa 130.
—. und Altern der Völker 181.
———Ausbreitung ethnographischer Gegenstände 427. 428. 442.
———Bodenfläche 124.
———Dichtigkeit und Größe der Siedlungen 273. 274.
— — Entstehung der Städte 294.
———Kultur 103. 153, 167. 182. 481.
———Kulturalter 185.
———politische Stärke 179.
Rassen- und Völkermischung 446.
———Städte 299.
———unbewohnbarer Flächenraum 70.
———Verteilung der Bevölkerung 103. **118,**
———Wald 78—79. 88.
———Wege 344.
— Unterschiede 150. 151.
— Ursachen und Wirkungen 121. 123.
— Völkerverbreitung und Sprachen- **fortachritt 426.**
Bewässerungskanäle 68. 64. 136.
— auf Hochebenen Südamerikas 186.
———tropischen Hochebenen 145.
— Entsalzung von Meeresteilen für—77.
— in Amerika 506.
———Indien 160.
— künstliche und Hungersnot 162.
— Rückgang der künstlichen— und der Bevölkerung 163. 182. 333. 385. 336.
— und Flüsse 72.
Bewegungen in der Biogeographie XVII. XVIII. XX. XXVIII. XXIX; s. auch Wanderungen.
Bewohntheit, partielle 44.
— schwankende 43.
Biber an Kopfaufsätzen 488.
— in Ornamenten 467.
— und Waldlichtungen 80.
Bildsäulen auf Pitcairn 17. 43.
Bieler See, Besiedlung am — in prähistorischer Zeit 147.
Bilma, Oase, und Straßen 341.
Binnenwanderungen 295.
Biogeographie VIII. XVII ff. 424.429.460.
— mechanische und statische **XXVIII.** XXIX.
Biologische Intensität der Erde und Bevölkerunffsdichtigkeit 137.
Biosphäre XX. XXVIII.
Birk in Ortsnamen 349.
Birken 53-
— auf Irland 85.
—berge 82.
—rinde als Nahrung 241. 242.
———als Stoff für Masken 487.
Birkenfeld, Fürstentum, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Wald 90.
Birma, Britisch, 57. 58. 116. 137. 331.
— Auswanderung 207.
— Grenzwüsten 87. 91.
— Petroleumverbrauch und Bevölkerungsachätzungen 108.
— Ruinen von Hauptstädten 332.
— Schätzung der Bevölkerungszahlen 103. 106.
— Untervölkerung 162.
Bischofsreut 79. 82.
Bismarckarchipel, Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bogen 456.
Blanchebai 412.
— Namengebung der Eingeborenen 866.
Blasrohre 409. 507.
Blattern 239.
— und Menschenverlust 179.
———Rückgang der Bevölkerung 221. 226.
Blau, 0. 338. 372.
Blockhaus 285. 287.

Blumenbach 408. 431. 448. 457. 479. 503. 504. 505.
—sche Raseeneinteilung 357. 377. 380.
Blumentritt, F. 99. 117. 372. 425.
Blutfehde, —rache 50.
— und Bevölkerungsrückgang 248.
Boa«, F. 52. 222. 382.
Boden, anbaufähiger und nicht bebaubarer 57.
— auf den Kopf der Bevölkerung 131.
— Entziehung von Boden und Rückgang der Naturvölker 231.
—erschöpfung und Ortswechsel 325.
— Felsboden 61.
—formen (Tiefland usw.) 59. 62. 73. 140. 146. 147. 149.175. 186. 193.194. 238. 263. 270. 272. 294. 320. 385. 430. 455.
— Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit 39. 44.49.60.68.73.137.143.145.146.148. 170. 174. 176. 193. 196. 223. 272. 292. 293. 315. 322. 350. 426. 427. 469.
—gewinnung durch Eindeichung und Austrocknung und Bevölkerungsbewegung 193.
— Hebungen und Senkungen und "Wanderungen 402.
— -kultur und Bevölkerungadichtigkeit 134.
—, Niederschläge und Übervölkerung 162.
— Schwarzerde 69.
—teilung und Bevölkerungsbewegung 200.
— topographische Lage und Geschichte der Städte 328.
— und Krankheiten 237.
———Mensch 119. 167.
———Siedlungen 274. 277. 280. 281. 282 283.
———Wege 341. 846.
— unproduktiver in der ungarischen Tiefebene 69.
— Verschlechterung durch Entwaldung 84. 163.
Bodensee. Anteil Badens 70.
— Besiedlung in prähistorischen Zeiten 147.
— Ortslagen 315.
Bodetal, Vordringen des Mitteldeutschen 426.
Bogen 51. 389. 390. 391. 398. 410. 420. 452. 494.
— Artvollendung und Material 421.
— der Buschmänner bei Betschuanen 417.
———Indianer, Färbung 420. 421.
— einzigart. auf den Andamanen 452.
-falle 889.
— Fehlen auf vielen Inseln 455.
———in Australien 457.
— Form, Verkümmerung 421.
— Förmgedanke 392.
— Größe 895.
Bogen, identisch bei Nordamerikanern und Nordasiaten. 490.
— in Tonga und Tahiti, Salomoninseln, selbständige Erfindung oder Übertragung 460. 461.
— Klassifikation 484.
— mit Schnursehne im Osten Südamerikas 507.
— teilweisea Fehlen in den 8üderdteilen 500.
— Ternates, der Somali und Geschichte 472.
— und Pfeil als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
———Lücken in der Verbreitung 438. 439.
———Verbreitung 420. 421,
— Veränderung 394.
- Verbreitung in Afrika 466 (Karte).
———zusammengesetzter und verstärkter 389.
— Vollendungsgrad 891.
Böhmen 130. 187.
— Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 300.
— (Böhmischer Kessel), Häuserzahl der Siedlungen 273.
— durchschnittliche Einwohnerzahl und Arealgröße der Gemeinden 270.
— Kranz von Grenzwäldern 87.
— Verteilung der Siedlungen 271.
Böhmerwald, Name 360.
Bolas, siehe Wurfkugeln.
Bolivien, Bergwerksdistrikte 167.
— Bevölkerungszahlen 98.
— Krankheiten der Indianer 234.
— Name 866.
— Straßen 344.
— Verbreitung der Aimará 457.
Bombay, Lage 819.
— Präsidentschaft, Bevölkerungszahlen 103.
Bongo 177.
—, Betschuanen und Mittu, Übereinstimmung der Begräbnisgebräuche 449.
— Tabakmißbrauch 243.
Bonininseln, von Japanern entdeckt, Besiedlung 18. 25.
Bonny, Nigerhafen, Rückgang 840.
— Sprachen und Sklavenausfuhr 388.
Boote, siehe Kähne.
Boothia (Felix) 8. 12. 882.
Bormio und Stilfser Joch 321.
Borneo 120. 502.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bevölkerungsschätzung 111.
— chinesische Mischungen 446.
— Fehlen von Bogen und Pfeil 455.
— Schädeljagd 248.
— Ut 427.
Bornu 29. 61. 331. 364.

Bornu, Alter der Städte 326.
— berber., arab., Negerelemente 478.
— Bevölkerungsdichtigkeit 121.
— Größe der Dörfer 276.
— Sklavenjagden 251.
Bosnien 194.
— Bevölkerungsschätzung 108.
— mittlere Lebensdauer 203.
— synonymes Ortsnamenverzeichnis 870.
— türkische Straßen 344.
Boston 141. 306.
— Lage 807.
— Physiognomie 288. 290.
— Stolz Amerikas 327.
Botokuden, Übereinstimmung ethnographischer Gegenstände mit Karaiben 466.
Bougainville 251. 385.
Bouvet, unbewohnt 20.
Bove 41. 52.
Boya, Boye = Tungusen, Herkunft des Namens 358.
Boyé, Name für Priesteratand in Westindien und Südamerika 473.
Brachycephalen 379. 476.
Brahmanen, -nismus 480.
— auf Religionskarten 481.
— Kleid aus Rinde oder Fellen 448.
Brandenburg. Provinz, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
Brandung 60.
— und Unbewohnbarkeit der Küsten 75.
Brannenburg 73. 81.
Branntwein 221. 226.
— auf den Adrairalitätsinseln 415.
— Mißbrauch 243.
— und Aussterben der Naturvölker 217. 228. (Trunksucht) 234.
— weite Verbreitung 419.
Brasilien 51. 71. 97. 214. 409. 410. 474. 508.
— Bevölkerungsdichtigkeit der Plantagengebiete 172.
———und Kulturalter 185.
— Bogen 398.
— Brasilianer 385.
— Clan- u. Völkernamen 364.
— Erklärung der lückenhaften Verbreitung der Tupi, Lingua Geral 440.
— Flußpiraten (Mamalucos) 335.
— italienische Einwanderung 429.
— Klassifikation der Indianer und gemeinsame Götternamen 473.
— Krieg der Indianer 246.
— Lage und Bevölkerungsdichtigkeit der Provinzen 175.
— Menschenfresserei 255.
Brasilien, Rechtszustand der Ureinwohner 480.
— Volkszählung 98.
— Wurfbrett 439.
Braunschweig 82.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und dichtigkeit 198.
Braunstein (Brownstone) als Hausbau* material 289.
Brautraub, siehe Weiberraub.
Bremen 149.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und dichtigkeit 198.
— Lage im Moorland 313.
— und Bremerhaven 308. 316.
Bremerhaven und Bremen 308. 816.
Brennerpaß,Quertäler und Siedlungen 321.
— und Städte 304.
Breslau 149.
— Regierungsbezirk, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Bretagne 200.
— Bevölkerungsdichtigkeit 134.
———an den Küsten 157.
— Hofsystem 281.
— Weiler 270.
Bridges 41. 54.
Brinton 240. 257. 468.
Britannien, Einwanderung 403.
— und Römer 183.
Briten 210.
— Inselrusse 436.
Britisch-Birma, siehe Birma.
Britisch-Columbia, Bevölkerungsdichtigkeit 170.
— Zahl der Indianer 220.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Britische Inseln, Auswanderung 155.161. 169.
Britisches Reich 121.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156.
Britisch Guayana, Bevölkerungsdichtigkeit 170.
— Rückgang der Bevölkerung 221.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Britisch-Indien 57.
— Ackerbau und Bevölkerungsdichtigkeit 137; s. auch Indien.
— Bevölkerungsdichtigkeit 115.
Bromberg, Lage 314.
Bronzeperiode, ethnographische Klassifikation 489.
Bronzeverarbeitung in Altamerika 24.
Brotfruchtbäume 17. 174. 175.
— Kultur verloren gegangen 462.
Brown, R. 34. 54. 69.
Brücken 119. 125. 294. 802.
— im Kaukasus 344.
Brunnen in Steppen 163.
———Wüsten 65. 887.

Brunnen und Bevölkerungsdichtigkeit 166.
——Wohnstatten 62. 68. 820.
Brüssel, Fehlen des Westend 289.
— und Antwerpen 808,
Buch, Buchberg in Ortsnamen 849.
Buchara 807.
— politische Schwäche und Natur 66.
— Sklavenmarkt 250.
— Stadt, Anlage 291.
— Straßen nach Indien 841.
— Zisternen 89.
Buchner, M. 275. 449. 458.
Buckelrind in Afrika 471. 482. 494.
Buddhisten 471.
— auf Religionskarten 481.
— Beschränkung der Bevölkerungszunahme 246.
— Wallfahrtsorte und Verhältnis der Geschlechter 209.
Buffalo, Lage 304. 306.
Büffel 24. 80. 109. 177. 502.
— in Nordamerika 171.
— Verbreitung 135.
— Zucht der Malayen 482.
Bugi 294.
— Alphabet 473.
Bukowina, Bevölkerungsbewegung 199.
— Bevölkerungszahl 187.
— Gemeindegröße und -einwohnerzahl 272.
— Häuserzahl der Siedlungen 278.
— Wald und Bevölkerungsdichtigkeit 88.
Bulgarien,synonymes Ortsnamenverzeichnis 370.
— Volkszählung 98.
Burg 322. 349.
—berg und Befestigungen 849.
— deutsche Orte auf 356.
—ruinen 340.
—stall und Burgen 849.
Burgkbardt, Joh. 127. 165. 166.
Burke 54. 66.
Burqû, in Dar For Name für Wadaï 364.
Burton, R. F. 110. 179. 189. 368.
Burún, Vorgebirgsname 353.
Buschmänner 39. 41. 49. 59. 51. 54. 455.
— Armut an materiellen Gütern, Reichtum an Gedanken (?) 471.
— Bauweise 283. 284.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Bogen 398.
— Bogen und Pfeile bei Betschuanen 417.
— Eisen 429. 472.
— Entsittlichung 183.
— geringe Körpergröße und Rasse 488.
— Giftpfeile 409.
— Herkunft des Namens 865. 427.
— Hunger 242.
— Mischungen 231.
Buschmänner, Schädelraum, Körpergröße 878.
— Zahl 168.
——der Ortsnamen 851.
Büttner, C. G. 89. 820. 871.
Bysanz, Dauer und Bedeutung 825.

C.

Cagliari, Bezirk, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Caicara, Felszeichnungen 408.
Caiapo, Erklärung des Namens 365.
Calabar, Sprachen und Sklaven ausfuhr 388.
Caltanisetta, Bezirk, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Camargue, Siedlungen 278.
Cambodscha, Ruinen 831.
Cambridge (bei Boston), Physiognomie 290.
Cameron 284. 369.
Campanien, Zerstörung und Wiederaufbau von Städten 324.
Campbell 103. 323. 458.
Camper 378. 379.
Canarien, siehe Kanarische Inseln.
Canfranc und Oléron 321.
Cannstatt, Wachstum 296.
Cantal, Departement, Bevölkerungsbewegung 199.
— Höfe und Dörfer 281.
Canton 809. 311.
Capverden, siebe Kapverdische Inseln.
Cartagena, Ähnlichkeit Orans mit — 289.
Carus, Nacht-, Dämmerungs und Tagvölker 480.
Casamancagebiet (Casamance), Völkerkarte 492.
Caesar 87. 186.
Castrén 49. 55. 446.
Catania, Bezirk, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Catembe, Herkunft des Namens 857.
Cecchi 29. 322.
Celebes, Bevölkerunpsdichtigkeit 169.
— Deutung der Steinwaffen als Donnerkeile 450.
— Fehlen von Bogen und Pfeil 455.
— Pfahlbauten ohne Schutz gegen Wind 463
— Schilde auf den Salomoninseln 445.
—• und Mexiko, identische Form der Bastscblegel zum Rindenklopfen 449.
Ceram, Mischrassen 446.
Cerro, Bedeutung in Südamerika 860.
Ceylon 502.
—- Bevölkerungskarte 89.
— Bevölkerungsverteilung 157.
— die Veddah 81. 427.
— Entwaldung 84.

Ceylon, gottesdientliche Masken 487.488.
— Insellage 156.
— Ruinen 888.
— Veddah in Gebirgen 288.
— verfallene Bewässerusgswerke 340.
— Wald 80.
———auf altem Kulturland 888.
— Waldackerbau 84. 85.
Chacó 416.
— Missionen 335.
— = Treibjagdfeld 861.
Challenger 44.
—expedition 415.
Chami (Hami) 66.
Champagne pouilleuse, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Chan = Haus, Weiler, in türkischen Ortsnamen 360.
Chapman 211. 277.
Charente, Departement, Bevölkerungsdichtigkeit 155.
Charlotteninseln, Familiendörfer 268.
Charnay 166. 324.
Chartum 393.
— Lage 315.
Chatham, siehe Warekauri.
Chemnitz 149.
Chena = Waldackerbau auf Ceylon 84.
Chersones (goldener) 33. 35.
Chester 212.
— Bauten 336.
Cheyenne, zeitweiser Verfall 339.
Chibcha, Menschenopfer 255.
Chicago. 141.
— Anlage 289.
— Lage 304. 322.
Chichen-Itza, Ornamente 466.
Chile (Chili) 285. 323. 430.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
— Jugend und Mehrtypischkeit der Bevölkerung 444.
— leere Küsten 75.
— Lippenpflock, Tonurnen wie in der Oase Dachel 466.
— Name 861. 362.
— Verteilung der Siedlungen 277.
— Volkszählung 98.
— Wurzelgrabstöcke 491.
Chilenen 214.
— extensive Wirtschaft 189.
— Vordringen in den Wald 79.
Chilkat 33. 345.
—fluß 345.
Chiloë 41. 54.
— alter Ackerbau 338.
Chiloten 42.
China 26. 120. 166.
— Abstufung der Städte auf Karten 266.
— Aufstand und Verödung 207.
— Besiedlung des Lößbodens 69.
China, Bevölkerungsdichtigkeit 184. 160.
———und Kulturalter 185.
— Bevölkerungsschätzungen 104.
— Bevölkerungszahl 114. 115.
— Bogen 389.
— Einwohner eines Hauses und Bevölkerungsschätzung 107.
— Gartenbau 188.
— Geographie 37.
— Hungersnot 298.
— Kaiserkanal 346.
— Kalgan auf Karte von — 269.
— Kindsmord 244. 257.
— Kulturen und Bevölkerungsschätzung 108.
— Kulturrückgang und Straßenverfall 344.
— Lage der Hauptstadt 329.
———und Bevölkerungsdichte der Provinzen 175.
— Mongoloiden 508.
— Opfer des Opiums 243.
— Politik in Tibet und Mongolei 246.
— Polygamie 212.
— Rückgang der Mongolen 223.
— Siedlungen 303.
— Städteaniagen 330.
———im westlichen — der Eingänge 277.
— Städtelagen 311.
— Städtereichtum 290.
— Statistik 98.
— syrische Form des Christentums und Völkerbeziehungen 470.
— Übervölkerung 162. 187. 189.
— und Mongolei, Paß und Siedlung 321.
— ungleiche Verteilung der Bevölkerung 161.
— Untergehen der Eroberer 181.
— Volkszahl und politisches Gewicht 179.
————Selbständigkeit 192.
— wüste Grenzsäume 31.
— Zunahme der Bevölkerung 190.
Chinesen XXI. 26. 47. 49. 50. 118. 120. 152. 235. 294. 328. 408. 507 und Schlußkarte.
— Absonderung 437.
— als Waldverwüster 85.
— auf den Philippinen steuerfrei 99.
— chinesisches Festland und malayisches Formosa 435.
— eindringende Verbreitung in Nord- und Mittelasien 442.
— Eindringen ins Indianergebiet 496.
— Einflüsse auf Hawaii 454.
— Gartenbau und Bevölkerungsdichtigkeit 167.
— geographische Lage auf Formosa 425.
— geographischer Horizont 87.
— heilige Stadt 330.
— im Ililande 207.

Chinesen in der Union 425.
— Lassen chinesischer Arbeit auf der Tschuktschenhalbinsel 452.
— Mischlinge in Zentralasien, im malayischen Archipel, auf Formosa 446.
— mongolische Namen verdrängt 855.
— politische Kulturrasse 504.
— Rassentypus 436.
— Reife und Eintypischkeit 444.
— Ruinen 333.
— Schadelform 379.
— Steuerrolle in Ostturkestan 106.
— Turfan 328.
— und Eisen bei den Tungusen 428.
———Eroberer 181.
— Vorrücken der — 178. 179.
— Wanderungen und Geschlechter 209.
Chiquitos, Körpergröße 878.
Chiriqui 340.
— Pietras pintadas (beschriebene Felsen) 465.
— Ruinen 337.
Chiwa 301.
— Sklavenmarkt 250.
— Stadt, Anlage 291.
— und Krasnowodsk 307.
Chokand 364.
Cholera 239.
— und Bevölkerungsvermehrung 199.
Christen auf Religionskarten 481.
Christentum 23. 336. 416.
— Einfluß in Abessinien 276.
— heilige Stadt 330.
— koptische und syrische Form und Völkeirbeziehungen 470.
— und Heiden 471.
———Kulturblüte 336.
———Ornamente in Mittelamerika, Kreuzform an Schilden der Sandéh und Ischogo, Reste bei Tuareg 469.
Christiania 317.
— als Hauptstadt 329.
— Lage 318. 319.
Christiansand, Lage 318. 319.
Christiansund 319.
Christmas 35.
Chur 320.
— und Lukmanier 321.
Cimbrische Halbinsel, Städte 317. 318.
Cinchona 175.
Cincinnati 308.
City (Cité) 296. 298.
City West 304.
Ciudad Real 139.
— zerstörte Stadt in Südamerika 335.
Clan 207.
—haus, Einwohnerzahl 106. 124. 263-
—namen 363.
Cluse, Ursprung der Bezeichnung 853.
Cluverius 166.
Cochenille 156.
Coëruna, Verwandtschaftsheiraten 188.
Colombia, Republik, Bogen 398.
— Cinchona 175,
— Fruchtbarkeit der Bevölkerung 216.
— Natur und Bevölkerungsdichtigkeit 174.
— Ruinen 834.
— Üppigkeit der Vegetation und Bevölkerungsdichtigkeit 174. 175.
— und Westafrika, identische Form der Bastschlegel zum Rindenklopfen 449.
— Verteilung der Bevölkerung 188.
— Volkszählung 98.
Colombier, Herkunft des Namens 356.
Colorado, Bergwerksdistrikte 167.
— Besiedlung 154.
— Bevölkerungszunahme 194.
— Höhenlage und Bergbausiedlungenl41.
— Niederschläge und Bevölkerungsdichtigkeit 136.
— Übervölkerung 163.
— Verfall von Bergwerksorten 339.
Columbia, als Erdteilname 357.
— Distrikt der Vereinigten Staaten, Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Columbiastrom, japanische Schiffe. 23.
— Sklavenhandel 250.
Columbische Indianer, eigene Benennung 358.
Celumbus 11. 22. 23. 24. 412.
— Behandlung der Eingeborenen 233.
Comanchen, Körpergröße 378.
Combe, Ursprung der Bezeichnung 353.
Connecticut, Name 352.
— Wald 79.
Constantine 63.
Conus (Muschel) als Geld 889.
Cook XXVI. 26. 27. 36. 40. 44. 108. 174. 188. 224. 225. 240. 244. 251. 268. 359. 384. 409. 457. 485. 506.
Cooley, W. D. 294. 357.
Coppinger 52. 54.
Cordilleren 136. 145.
Cordoba, Missionen 335.
— Sierra von, Name 362.
Corentljne (Corentyne) 177. 221. 234. 235. 247.
Coroados, Bedeutung des Namens 865.
Corréze, Departement, Höfe und Dörfer 281.
Corsica, Kastellhöfe und -dörfer 286.
Cöslin, siehe Köslin.
Costarica 235. 507.
— Bevölkerungszahlen 98.
— Bogen 399.
— Eingeborene 233.
Cottische Alpen 368.
———höchstes Dorf 78.
Coulmier, Coulomier, Herkunft des Namens 856.

Cranz, David 22. 52. 204. 257. 405. 506.
Crau, Siedlungen 278.
Crawfurd 108. 111. 116. 404.
Credner 80.
Creektown und Bantuaprache 388.
Creuse, Departement, Höfe und Dörfer 281.
Crevaux 220. 239.
Croomen, englisches Wort für freie Arbeiter aus Liberia 865.
Crumano8, portugiesisches Wort für unfreie Arbeiter aus Liberia 365.
Cuba, europäische Kolonisation 192.
— Vernichtung der Indianer 288.
— Vorteile der Insellage 156.
Cumberlandsund 31. 158.
— Eskimo, Kinderzahl 204.
Cuvier XXIII. XXIV.
Cuxhaven und Hamburg 816.
Cuyuni, Bevölkerungsdichtigkeit am 170.
Cuzco, Lage 321.
— zur Inkazeit entvölkert 289.
Cykladen, Bevölkerungsdichtigkeit 156.
Cypern, Frühreife 156.
Cypräen (Muscheln) als Geld 389.

D.

Dachauer Moos 152.
Dachel, Oase 63.
— Holzmaske wie in Eskimogräbern, Dattelpalmenmatte alsDecke d.Leiche ähnlich Peru, Tonurnen ähnlich wie in Chile 466.
Dagh = Berg 856.
Daghestan, Bewohner einer Hütte 106.
Dahalak (Dahlak) 155. 166.
Dahome, Kriegsmasken 487.
— Menschenmord 249.
— Sklavenraub und -handel 250.
Dajaken 37. 170.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Kriegsmasken 487.
— Reis in Talgründen 283.
— Schädeljagd 248.
Dakota 51. 136.
— Besiedlung 158.
— Bevölkerungszunahme 194.
— Mythenverwandtschaften 470.
— Name 352.
— und Mounds 485.
Dall, W. H. 171. 338. 395. 397. 409. 422. 489. 466. 467.486.487. 488. 508. 509.
Dallman, H. J., Masken 487.
Dalmatien, Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 800.
— Bevölkerungsbewegung 199.
— durchschnittliche Größe und Einwohnerzahl der Gemeinden 270.
Dalmatien, Häfen 318.
— Häuserzahl der Siedlungen 278.
— Wald und Bevölkerungsdichtigkeit 88.
Dalmatier 18.
Damara, —land 65. 256.
Damaskus als Handelsplatz 277.
Dam — Siedel, in türkischen Ortsnamen 360.
Dana 78. 459. 508.
Danakitland, Bedeutung des Namens 365.
— Größe der Residenz 276.
Dänemark 319.
— Bevölkerungsbewegung 193.
— Bevölkerungsdichtigkeit 130.
— Seen 70. 129.
Danzig 149.
— im alten Polen 288.
Dar For 64. 254. 364.
———Bevölkerungsdichtigkeit 11.
———Grenzgebiete 86.
———Größe der Dörfer 276.
———Menschenfresserei 253.
———Oasen 65.
———Übervölkerung und Hungersnot 162.
———Verödung vonNiederlassungen 325.
———Zufluchtsort 206.
Dar Runga, Größe der Dörfer 276.
Dar-Sälih, Name für Wadaï 364.
Darwin, Charles VIII. XXV. 7. 460.
Dattelpalmen 63. 64. 65.
— Matte als Decke der Leiche 466.
— und Bevölkerungszahl 207.
Dauphiné. Höhenlage und Bevölkerungsdichtigkeit 140.
David, beschriebene Felsen (Pietras pintadas) 465.
— Ruinen 337.
Dechy 75. 368.
Dekan 146.
— Hungersnöte 160.
Delagoabai 357. 361. 372.
Delhi 330.
— Lage 322.
Delisle 352.
Delitzsch, Kreis, Bevölkerungsbewegung in Dörfern 196.
Delitzsch, Otto 295. 492.
De Long 45. 54.
Delphi, Lage 312.
Delta, Bevölkerungsdichtigkeit 157.
Dentalien (Muscheln) als Geld 889.
D'Entrecasteaux-Inseln 415.
— Kriege 247.
Denver auf Karten von Nordamerika 269.
—eisenbahn und Ort 339.
Dere — Tal in türkischen Ortsnamen 860.
Deschnew, Kap (früher Ostkap) 8. 105.
Despotie und Morde 249.

Deutschamerikaner und Städte 327.
Deutsche 494. 499.
— Auswanderung nach Nordamerika 429.
— der Name Germanen 864.
— Dörfer, sersplitterte Verbreitung in anderssprachigem Gebiet 441.
— in Osteuropa 327.
— Ungarn, Geburtenüberschuß 199.
— Namen in Tirol 348.
— Ortsnamen nach Taubenzucht 356.
— Schädelform 379.
— Sterblichkeit deutscher Einwanderer in Algerien usw. 237.
— und Deutscbland decken sich nicht 867.
— Hofsystem in Alpen und Böhmen 271.
— Verbreitung, Kranz von Inseln 425.
— Verbreitungsgebiet an Nord- und Ostsee 345.
— Verschiedenheiten Deutscher, Deutsch-Österreicher, Deutsch-Schweizer und Deutsch-Amerikaner 436.
— Wandersagen 406.
Deutsch-Krone 356.
Deutschland VII. 25. 29. 58. 60. 90.102. 151. 153. 161. 166. 370.
— Ackerbaugebiete und Bevölkerungsbewegung 200.
— Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (1822 bis 1875) 300.
— Bauernhof 287.
— Bauten 336.
— Bevölkerungsbewegung 193. 195.196. 197. 201.
— dichtigkeit 120. 124. 125. 126. 129. 132. 134. 146. 162. 165. 197.
— und Kulturalter 185.
— Bodengestalt und Bevölkerungsdichtigkeit 142.
— dichte Bevölkerung der Mittelgebirge 148.
— Dichtigkeit der Wohnstätten 279.
— Dörfer von mehr als 2000 Einwohnern 298.
— Dreißigjähriger Krieg und Größe der Siedlungen 293.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 197.
— Ziffer und Sterblichkeit 202.
— Größe des ländlichen Besitztums und Volksdichte 272.
— Handelsflotte 317.
— Häuser und Kriegszeiten 287.
— Hochäcker 337.
— Hochebenen und Unfruchtbarkeit 144.
— höchste Stadt 74.
— Höhenlage der Großstädte 320.
— zonen des Wirtschaftslebens 147.
— Holzbau und Steinbau 285.
Deutschland, inselförmige Verbreitung der Wenden als Rückgangsform 426.
— Karten von — und Städtesignaturen 265. 266. 267.
— kartographische Darstellung der Nationalitäten 494.
— Landwirtschaft in Städten 297.
— Namen aus — nach den Vereinigten Staaten übertragen 355.
— Ortsnamen 849. 351.
— Physiognomie der Dörfer 286.
— Städte; Mietskasernen 288.
— Poststraßen und Entwicklung der Siedlungen 280.
— prähistorische Karte 147.
— produktiver und benutzter Boden 164.
— Ringwälle 287.
— Ruinen 334.
— stadtähnliche Industriedörfer 273.
— Städteentwicklung 309. 330.
— — und Eisenbahn 322.
— Stammesmerkmale der Dörfer 286.
— Sturmfluten 77.
— Trockenlegung von Sümpfen 71.
— Übervölkerung 163.
— und Deutsche decken sich nicht 367.
— Untervölkerung 162.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 299.
— Vorausberechnung der Bevölkerung 193. 194.
— Wachstum der Bevölkerung 194.200.
— Wald 78.
— -gebirge 81. 83. 87.
— —lichtungen 80.
— reste 62.
— und Kultur 338.
— Wasser und Bevölkerungskarte 148. 151.
— Weiden und Höfe 281.
— Zahl und Größe der Siedlungen und Gemeinden 274.
Deutsch-Neuguinea, Bevölkerungsdichtigkeit 169.
Devolution (Rückgang) ethnographischer Gegenstände 398. 399.
Diagramm 122. 125. 131. 164.
Dicksonhafen, Spuren älterer Siedlung 339.
Diego Alvarez, unbewohnt 20.
Dinka 493.
-gebiet, Bevölkerungsdichtigkeit 177.
— Steinarmut und Siedlungen. 324.
- nennen Schillukstamm Djur= Wilder 365.
Rinderzucht 482.
— Schilde 452. 484.
Djebel Falogga, nach Negerdorf benannt
Djur 177. 493.

Djur = Wilder 365.
Dobbo, Flottieren der Bevölkerung 294.
Dobrizhoffer 54. 210. 221. 226. 340. 352. 357.
Dolichocephalen 379.
Dolinen und Anbau 68. 147.
Dollart, Verlandung 77.
Dolmen 332. 401.
Dölter 383. 492.
Dominikaner und Eingeborene 233.
Dominikanische Republik 175.
Domodos8ola, Bezirk, Bevölkerungsdichtigkeit 120.
Donak, in Tigrésprache = Schiff 365.
Donar und deutsche Ortsnamen 350.
Donau 147. 329.
—brücke aus römischer Zeit 345.
—gebiet der Alb, Hausbau 288.
—kreis, Zahl und Größe der Siedlungen 275.
land 436.
-moor 70.
— Siedlungen an 312. 314.
Donesk, Bezirk. Rückgang der Eingeborenen 222.
Dongola, Provinz, Nilpferdjäger und Fischer als Kasten 385.
Donner, Donnergott 469.
Donnerkeile, Steinwaffen als — gedeutet 450.
Donnersberg, Namenserklärung 349.
Doppelorte 158.
Dora Baltea 139.
Dorado 35.
Dordogne, Departement. Höfe und Dörfer 281.
Dorf, deutsche Orte auf 356.
Dörfer 62. 119. 124. 125. 126. 170. 264.
— bebauter Raum 272.
— der Golden 104.
— Flur der 272.
— Formen 424.
— (Hüttengruppen) als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— im Kongobecken 159.
———mittleren Sibirien 104.
— in Deutschland, Bevölkerungsbewegung 106.
- kleine und mittlere 273.
— rasche Schwankungen der Bevölkerungszahlen 205.
— Sommer- und Winter- 286.
— und intensive Wirtschaft 281.
———Städte 264. 271. 272. 294. 295. 297.
— Verlegungen bei den Naturvölkern 287.
— Vermehrung in der Bukowina 187.
Dornaubergtal, Höhenlage und Bevölkerung 140.
Dove XVIII.
Drachenlager (Draconum cubile) 80. 81.
Dreißigjähriger Krieg und Bevölkerungsbewegung 205.
———Einwohnerzahlen der Siedlungen 293.
———Hausbauten 287.
Dresden 149.
— Fehlen von Westend 289.
Drin, Blutrache 248.
Dronte 16.
Drontheim auf Karte von Europa 268.
— Lage 318. 319.
Dschals, Bedeutung des Namens 353.
Dschidda 359.
Dualla, Trommelsprache 449.
Dünen 60.
— Menschenleere 75. 76.
— und Bewohnbarkeit der Küsten 75.
———Wald 82. 124.
Dunganen, wahrscheinlich Mischrasse aus Uiguren und Chinesen 446.
Düngung 85. 167.
Dürre (Wassermangel) 39. 61. 63.
— (Passatgürtel) und Kulturzonen 429.
— und Hungersnöte 162.
———in Indien 160.
———Steppen 66. 67.
———Verlegung von Siedlungen 325.
———Wanderungen 241.
———zurückweichende Völker 427.
Düsseldorf, Regierungsbezirk,Bodenfläche auf 1 Einwohner 150.
Dyrrhachium 315.

E.

Ebers 334.
Ebro und Bevölkerungsdichtigkeit 147.
Eckardt 107. 258.
Ecuador, Bevölkerungszahlen 98. 102.
— europäische Kolonisation und Übertragung der Kultur 417.
— Hochebenen und dichte Bevölkerung 145.
Esede 355. 418.
Egirrheu, Flußname der Jmoscharh 360.
Egli 359.
Ehe, Alter der Eheleute und Nachkommenschaft 230.
— Beschränkung der Vermehrung 245.
— Form der — und Bevölkerungsrückgang 227.
— Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— in Nordasien 446.
—Scheidungen 202.
—Schließungen 190. 202.
———und Heiratsalter 204 f.
— spätes Heiratsalter 245.
— und Kinderreichtum 235.
Ehrenbreitstein, Lage 322.
Ehrenreich 234. 239.

Eichsfeld, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Eichthal 462.
Eidechsen als Spuren einstiger Bewohntheit 17.
Eifel, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
— Übervölkerung 168.
Eigentum 49.
Eindeichung 76.
Eingeborene 406.
— Namengebung 359.
—nstaaten Indiens, Bevölkerungsdichtigkeit 184.
Einheit des Menschengeschlechts £6. 399.
Einwanderung in kulturarme Länder 182.
Eis 28. 81. 39. 45. 48. 49. 52. 55. 59. 60. 61.
—fuchs 34.
— Gefahren 240. 257.
—geister 34.
— geschmolzen als Trinkwasser 73.
— in polaren Ländern und Besiedlung 148.
—meer 59. 310. 429. 496.
flüsse, keine Deltastädte 315.
— Unbewohntheit 72.
— und Amurmündung 315.
———Eskimos 77.
———Fischfang 243.
———Ökumene 7. 9. 10. 12.
———Verkehr XXVII.
—zeit und Ausdehnung der Ökumene XXIII. XXIV.
————Biogeographie XXVII.
Eisen 9. 10. 47. 51. 53. 169. 170. 394. 507. 509.
— auf den Admiralitätsinseln 415.
— eiserne Werkzeuge als Geld 389.
—erz bei den Negern 390.
— Fehlen bei Australiern und den meisten Polynesiern 457.
———in Amerika 24. 506.
— Grenze des —s in Polynesien 417.
— im Rheinlande und Bevölkerungsdichtigkeit 148.
— in Deutschland und Bevölkerungsdichtigkeit 142.
—konstruktion bei Häusern 289.
-länder 501. 502.
—losigkeit Südwestafrikas 472.
—schmelzen in Afrika 177.
— seltsame Gebräuche mit 413.
— teilweise bei den Randvölkern 500.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 142.148. 173.
———Stein im malayo-polynesischen Verbreitungsgebiete 448.
— Verbreitungsgebiet, Vollendungsgrad der Bearbeitung 392. 428.
— verdrängt Stein und Steinbearbeitung 415. 425.
— Viehzucht und Ackerbau 502.
Eisenbahnen 119. 149. 342.
— und Bevölkerungsbewegung 196.197.
———Eingeborene 234.
———Entwicklung der Siedlungen 280.
———Ruinen 339.
———Städte 302. 308.
———Wasserwege 305.
Elbe 158.
-- Eibtal, Bevölkerungsdichtigkeit und Vordringen des Mitteldeutschen **426«**
— Großstädte an der 149. 811.
— Moore 70.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 146.**148.** 151.
Elberfeld und Barmen 145. 149.
El-Chargeh, Oase 340.
— Denkmäler der Geschichte 387.
Elefanten 24. 502.
—jagd und Schwelgerei bei Negern **248.**
— Reservationen für 87.
— Vermehrungsfähigkeit XXV.
Elfenbein 10. 34. 346.
—küste, Sklavenhandel und europäische Niederlassungen 415.
—masken 487.
—Schnitzereien und fossiles 390.
Elkhirsch (Elch) in Nordamerika 171.
Ellesmereland 8. 31.
Elliot 37. 235.
Ellis, H. 50. 55. 112. 244. 245. 385. 430.
Elma-Agatgch — Birnbaum 360.
i Elsaß, Bevölkerungsdichtigkeit 134.
—Lothringen 194.
———Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Emin Pascha 87. 210. 216. 258.285. 381. 338. 362. 384. 385.
Ems, Moore 70. 151.
England 114. 128. 146. 152. 160. 164.
— Alter der Bevölkerung 203.
— Bauten 386.
— Besitzungen in Asien, Volkszählungen 98.
— Bevölkerungsbewegung 197. 201.
———dichtigkeit 121. 173.
———zahlen 95. 96.
— —zunahme 183.
— Einfluß auf die Physiognomie der in« dischen Städte 289.
— flämische Weber 414.
— Gegensatz des agrarischen **Südostens** und industriellen Nordens 299.
— Größe des ländlichen Besitztums 272.
— Häfen 318.
— hofweise Siedlungen im südlichen — Karte 270.
— in Indien 179.
— Kulturen und Bevölkerungsschätsuns 107.
— Recht auf Boden in den Kolonien 281.

England ,Städte **und Häuser, Physiognomie** 288. 289.
— Streit mit **Portugal um Delagoabai 861.**
— Ungleichheit der **Besitzverteilung** 282.
Engländer, — isch 18. **27.** 64. 131.
— in Barbados 175.
———Indien 186.
— Staaten im **gemäßigten** Südafrika 429.
— Stadtbewohner in Südafrika 327.
Enkhuizen 77.
— Physiognomie 288.
Ennstal, Besiedlung 143.
Entdeckungen, Zeitalter der 15. 27. 28.
Entlegenheit und Bevölkerungsdichtigkeit 156.
Entwicklungstheorie 460.
Epidemien (Seuchen) 236. 239.
— bei Natur und Kulturvölkern 239.
— in China 188.
— nach Hungersnot 241.
— und Rückgang der Eingeborenen 221. 225.
— — »Siedlungen 325.
Erdbeben und Städtephysiognomie in Südamerika 290-
Erde als Nahrung, siehe Tonerde.
— Größe und Gestalt **XVIII. XXIV f. XXVI f. XXVIII.**
— — — Rassenmischung 381.
— Karte der Bevölkerungsdichtigkeit 132.
— Ökumene 3.
— Schwere und Kugelgestalt XXVIII.
— Umgestaltung durch den Menschen **119.**
— und Mensch, Beziehungen 366.
— — Möglichkeit der Bevölkerung 190.
— Verteilung des Wassers und des Landes XXVIII.
Erdinger Moos 152.
— Verteilung der »Siedlungen 279.
Erdteile und Hassen 431.
Erfindung 462.
-- bei Naturvölkern und Kulturvölkern **464.**
— ethnographischer Gegenstände 397,
— in Wesen und Form 462.
—, Klima. Naturzwang und Not 4G3.
— oder Übertragung 419. 449. 459.
— sgeist gelähmt durch Berührung mit der europäischen Kultur 463.
— und Mangel an Kulturberührungen 462.
— — Zweck **465.**
— („Völkergedanken") und lückenhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände und Merkmale 439. 440.
Eriekanal 149. 346.
— und Wachstum New Yorks 307.
Eroberer, Zahl der — und Unterworfenen 181.
Eroberungen 152.
Erri (Erroi) 244. 245.
Erzgebirge, Bevölkerungsdichtigkeit **und** Höhenlage **127. 134. 138. 140. 143:** 144. 165. 166.
— höchste Städte lagen 74.
— Mückensberg usw., **Namenserklärung** 349.
— slawische Siedlungen 81.
Eskimo 39. 43. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 55. 234. 507,
— Amerikas. Beiname 365.
— an den Grenzen der Ökumene 8. 9. 10.
— Bedürfnislosigkeit und Bevölkerungsdichtigkeit 175.
— Bevölkerungsdichtigkeitl72. 173.175.
— Bogen **484.**
— Entdeckungen durch Robinsonaden 28.
— Form der Angel 396.
— Gegensätze des Kulturbesitzes im Osten und Westen Nordamerikas 456.
— geographischer Horizont 30. 31.
— Häuser 283. 284. 285.
— in Grönland 21. 22. 506.
— Jagdgefahren 240.
— Kinderzahl, mittlere Lebensdauer 204.
— Körpergröße 378.
— Kulturspuren 339.
— Langköpfe, Schädeleigentümlichkeiten 379.
— littorale und insulare 433.
— Mischung mit Europäern und Nordamerikanern 446.
———Koloschen 382.
-- Name lnnuit 358.
— Pelzkleidung 464,
— Pocken in Grönland 257.
— Privatbesitz 243.
— Prognathie 380.
— Rückgang 10. 11. 13. 221.
— Stäbchenpanzer 396.
— Tabakmißbrauch 243.
— Totenmasken auf Alaska, ähnlich wie in der Oase Dachel 466.
— Treibholz und ethnographische Merkmale 390.
— und Amerikaner 508.
— — Grönländer 36.
———Meer 77.
— Verbreitung auf Alëuten 18.
— — ihrer ethnographischen Eigentümlichkeiten nach Süden 430.
———im Nordwesten **und Osten** Nordamerikas 454.
— Verkehr 35.
— verlorene Stämme **Israels 405. 418.**
— **Verteilung in Grönland und Labrador 154.**

Eskimo, Vollendungsgrad ethnographischer Gegenstände 391. 898.
— Vorstellung von Eis- und Meergeistern 84.
— Walroßzahn als Stoff ethnographischer Gegenstände 391.
— Wanderungen 465.
———und Übertragung ethnographischer Merkmale 417. 418.
— Westeskimo und Grönländer 36.
— Zahl 180.
— Zentrale — als geographische Gruppe 435. 483.
Esquimantsik 50.
Etah, verachtete Klasse in Japan 384.
Ethnographie 14. 186.
— Aufgabe von ethnographischem Besitz 51.
— der Alten 32.
— Eigenart 50.
— ethnographische Armut 49. 50.
———Merkmale 381.
— Inhalt von Karten 364. 474.
— und Anthropogeographie 375.
———Anthropologie 394. 477.
———Geographie VI. VII. 40. 460.
———geographische Völkernamen 372.
———Geschichte 376. 394. 397.
———Volkszahlen 180.
— Veränderungen beiBevölkerungsbewegung 191.
Ethnographische Gegenstände und Merkmale 38.
— Abnahme der Intensität einer ethnographischen Erscheinung mit Entfernung vom Ausstrahlungsmittelpunkte 471.
— Ähnlichkeiten und Übereinstimmungen 449.
— Alter 399.
— Anforderungen an die ethnographische Klassifikation der Völker 499.
— Ausbreitung 410.
— beschränkte Verbreitung 451.
— Beständigkeit bei geringem Handel 414.
———und soziale Sonderung bei den Zwergvölkern Zentralafrikas 442.
— der Völker 888.
— Entwicklungsverwandtschaft und Klassifikation 486.
— Erfindung (siehe dort!) und Übertragung 419.
— ethnographische Darstellung von Siedlungen 498.
———Karte 474. 488. 491. 495.
———Länder (Gebiete) und Provinzen, äußere und innere Länder 500.
———Provinzen im indo-afrikanischen Gebiet 508.
———Reichtum beim Neben. u. Durcheinanderwohnen verschiedener Völker 454.
Ethnographische Verwandtschaften 459. 475. 479. 483.
— Formenkreise u. Klassifikation 483.484.
— Fortschrittsformen ethnographischer Gebiete, Merkmale usw. 424.
— Fortschritt und Rückschritt 396.
— Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— geographische Varietät 393.
———Verbreitung und Verbreitungskreis (Verkehrskreis) des erzeugenden Volkes 393.
— geringe Unterschiede 449. 450. 489.
— Gradverwandtscbaft 391.
— Inhalt (Idee) und Form 420.
— Jugend 490
— Klassifikation 483.
———und Induktion 484.
— Lage, Form, Grenzlinien, Größe 428.
— Länder und Provinzen 423.
— lückenhafte Verbreitung 487. 488.
— Museen, Prinzipien der Klassifikation 483. 484.
— Natur und Mensch in der Klassifikation 486.
— selbständiges Wandern 412.
— Überlebsei in beschränkter Verbrei. tung 452.
— —, Verkümmerung und Verlust, „Völkergedanken" 439,
— und Alter der Besiedlung 19.
———Geschichte 388.
— Veränderung nach Größe, Form und Vollendungsgrad; Rückschritt 394.
— Verarmung durch Eingreifen der Europäer 229.
— Verbreitungsgeschichte u. Verwandtschaft 486.
— Verwandtschaft 389. 393.
———des Gegensatzes, Stoffverwandtschaft 890.
— —skreise und geographische Gruppen 485.
— Verwendungsweise und Klassifikation 491.
— Vollendungsgrad 393. 396.
— Zweck und Form 389.
Etsch 74. 369.
—tal, Brenner und Siedlungen 821.
Eukalyptus 406.
—gummi als Nahrung 241.
Euphorbien als Umzäunung und Befestigung 277. 285.
Eupnrat-Tigrisland, Niedergang 335.
Eure, Departement, Bevölkerungsbewegung 199.
— Bevölkerungsdichtigkeit 155.
Europa 12. 22. 28. 25. 45. 52. 114.185. 150. 151. 159. 164. 172. 174. 188. 196. 199. 200. 201. 801. 828. 885.

Europa, Ackerbau und Bevölkerungsdichtigkeit 188.
— anthropologische und ethnographische Einförmigkeit 486.
— arabische Einflüsse 429.
———Asien, Verbreitung der Hautfarbe 377.
———zonenförmiger Streifen des russischen Reiches 429.
— äthiopische Rasse, Mulatten 444.
— Aussatz 239.
— Auswahl der Städte auf Karten 268.
— Behausungen von Nomaden 285.
— Bergsiedlungen 322.
— Bevölkerungsbewegung 198. 194.
———dichtigkeit 100. 173. 178.
———und Kulturalter 185.
— Bevölkerungskarte .125.128.129. 130. 131. 132,
———zahlen 96.
———zunahme 183. 190.
— Blutrache 248.
— Eheschließungen 203.
— Einfluß auf die Physiognomie der Städte in Ägypten 289.
— Entwaldung 78.
— ethnographische Karte 364.
— Europäisierung der Erde 191. 256.
— Geburten und Todesfälle 108.
— gleichmäßige Verteilung der Siedlungen in Kolonisationsgebieten 283.
— Großmächte und Bevölkerungsbewegung 194.
— Heranreifen der Bevölkerung 188.
— höchste Menschenwohnung 89.
———Siedlungen 73.
— Industriegebiete und Bevölkerungsbewegung 201.
— Menschenfresserei 252. 254.
— mittlere Lebensdauer 203.
— mongoloide Ausläufer 504.
— Rassenmischung 381.
— römische Straßen 345.
— Ruinen 834.
— Sommernomadismus 286.
— Steinbau und Holzbau 285.
———zeit 332.
— Sterblichkeit von Indianern in 238.
— Umbildung der Schädelform und -größe, Beständigkeit oder Umbildung der Rassen 448.
— und Nordamerikas Häfen 306.
— ursprüngliche Wohnsitze der kaukasischen oder mittelländischen Rasse 503.
— Völkerentstehen und -vergehen 388.
— Völker und Sprachen 479.
———Verbreitung und Ortsnamen 855.
— Volkszählungen 98. 99.
— zersplitterte Verbreitung in andersprachigem Gebiet 441.
Europa, Zug nach Westen 289.
Europäer, europäisch 4. 16. 17. 20. 21. 22. 23 ff. 41. 43. 48. 52. 68. 69. 104. 114. 115. 170. 175.178. 179.218. 332. 358. 367. 496.
— Ackerbau 167.
— als Einwanderer 237.
— Änderung des Waldcharakters in Nordamerika 338.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Bedürfnisse 176.
— eine Kulturrasse 488.
— Einfluß der — auf die Eingeborenen, Nachahmung, Lähmung des Erfindungsgeistes 463.
———auf Wirtschaft und Bevölkerungsdichtigkeit der Tropen 169.184.
———verdrängt einheimische Gewerbe 415.
— Europäisierung der Erde 101.
— europäische Hyperboreer 507 u. Schlußkarte.
— Expansion der — und Ökumene 5. 7. 10.
— insulare Verbreitung in Zentralafrika 425.
— Kolonisation der Erde und Verbreitung ethnographischer Merkmale und Gegenstände 416.
———und Städtegründung 327.
— Lustseuche 240.
— Machtverhältnisse der europäischen Staaten 125.
— Mischungen im malayischen Archipel und in Ackerbaukolonien 446.
— Schädeleigentüralichkeiten 379.
— Schädelraum 378.
— Tochtervölker, Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— und geschichtliche Zeit der Naturvölker 400.
— — Rückschritt ethnographischer Gegenstände 395.
— verdrängen die Eingeborenen 218 ff. 226. 228.
Evolution, ethnographische 398. 399.
Eweer, Sklaven 250.
Exogamie 451.
Exposition der Talhänge und Bevölkerungsverteilung 142.
— und Anbau im deutschen Mittelgebirge 163.
Extensive Wirtschaft 176. 186.

F.

Fabrikindustrie und Höhenlage in Schlesien 143.
Fadi der Hova und Tabu der Malayen 448.
Fajum (Fayum) 124.

Fajum, Abnahme der künstlichen Bewässerung und Bevölkerung 182.
Falklandinseln, Unbewobntbeit 7. 20. 28.
— Wege 347.
Familie 124.
—ndörfer (Clanhäuser) 263.
Fan, Armbrust 416. 420.
— Menschenfresserei 253.
— Schilde 452.
— Verbreitung am unteren Ogowe(Karte) 426.
— Vordringen 179. 442.
Fanning 6. 7.
— Spuren einstiger Bewohntheit 17. 35.
Farafrah, Oase, Zahl der Männer bestimmt festgesetzt 246.
Farben an ethnographischen Gegenständen 420.
Färben als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Färöer 9. 15.
— Besiedlung 20. 48.
— Bewohntheit 78.
Fars, künstliche Bewässerung 89. 136.
Fascher 86.
Federblasbälge 392.
Federn als Geld 389.
—kranz an Masken 487.
Felkin, R. 113. 210. 211.
Fellatareiche, Bevölkerungsdichtigkeit 113.
(Vgl. auch Fulbe.)
Felle als Kleidungsstoff in Indien 448.
— Fellboot, Erfindung 463.
Felsengebiige 69. 440.
— Bevölkerungsdichtigkeit 136.
— Höhenlage und Bevölkerung 141.
— höchste Siedlungen 73.
— Stämme des —s eine geographische Gruppe 483.
Felsenwohnungen Neumexikos 240.
Felsnäpfchen 465.
—Zeichnungen 408. 474.
— — in Mittelamerika, Schottland usw. 465.
Ferghana, Bevölkerungsdichtigkeit 172.
Fergunna, alter Name des Erzgebirges 81. 90.
Fernando Po 20.
Fessan 61. 64.
— Begriff des Sudân 354.
— Dünen und Straßen 341.
— Oasenreihe 65.
— Sklavenjäger 251.
Feuchtigkeit, siehe Niederschläge.
Feuer durch Reiben von Hölzern als Gemeinbesitz der Menschheit 450. 464.
— Glaube an vergöttlichte —bringer 451.
— Härtung von Holz im — als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Feuer im Wald 85. 90. 148.
— in Städten 289.
— und Hausbau 285.
— vom Gottmenschen auf die Erde gebracht 451. 469.
—waffen bei Naturvölkern 414. 415. 483.
Feuerland 6. 41. 42. 46.
— äußeres ethnographisches Gebiet am Sudrand der Ökumene 500.
— Bogenform 421.
— Bogen und Pfeil 439.
— Pfeil und Wurfkugeln 440.
— Steinwaffen 425.
Feuerländer 40. 49. 52. 54. 385. 457. I 507.
— als Randvolk 500.
— anthropologische Merkmale 385.
— Bauweise 283.
— Begräbnisweise 451.
— Beisammenleben 263.
— Bogen 398.
— Hunger 242.
— Kleider aus Pinguinfellen 464.
— Monogamie 211.
— Name Jagan 358.
— Rinde als Stoff ethnographischer Merk male 390.
— Vollendungsgrad ethnographischer Gegenstände 391.
Feuerstein als Material zu Pfeilspitzen 440. 465.
— Axt 465.
— Sage vom Ursprung 469.
Feuerwaffen 414. 415. 421.
— charakteristisch für die Verbreitung der europäischen Kultur in Afrika 483.
— verdrängen einheimische Walten und Rüstungen 453.
(Vgl. auch Flinten.)
Fieber (Malaria) und Kulturfortschritt in den Tropen 174.
— und Lage der Siedlungen 277.
———leere Küsten 75.
———Stadtanlagen 292.
———Städtelagen 322.
Fichtelgebirge, Bevölkerungsdichtigkeit 143.
Fidschi(-inseln) 19. 27. 422. 501.
— Arbeiterhandel 250.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— den Fidschianern 223.
— Handel, Feuerwaffen und Folgen 415.
— Keule der Muskete (Arkebuse) nachgeahmt 416. 420.
— Masern und Bürgerkrieg 257.
— Maske 487.
— Menschenfresserei 252. 253. 255.
— Schiffsbauer 414.
— Schilde fehlen 452.
— Töpferkunst 413.

Fidschi(-inseln), unbewohnte Inseln 78.
— Volkszahl und Mischung 181.
— Wald 80.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 208.
Fingu, Typus und Rassenmischung 382.
-- Wanderungen 206.
Finistére, Departement, Bevölkerungsdichtigkeit 184.
— Höfe und Dörfer 281.
Finnen, —isch 53. 55. 409. 436.
— finnische Merkmale der Alandinsulaner, Absonderung 485.
— Mischung mit Nordasiaten 446.
Finner, Name der Lappen bei den Norwegern 365.
Finnland 194.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150.
— Seen und Sümpfe 70. 181.
-- Städtelagen 317.
Finnmarken = Lappmarken 365.
Finsch, 0. 43. 188. 235. 238. 276. 366. 372. 394. 409. 453. 505. 508.
Fipa (Ufipa), Bevölkerungsdichtigkeit 148.
Firn 55. 60.
—grenze und Siedlung 73. 78.
— Unbewohntheit 72.
Fische an Masken 488.
— in Ornamenten 467.
Fischer 250. 406.
— im südlichen Südamerika 507.
— Randvölker als 500.
— und Kulturstufe 481.
—Völker der Arktis 385.
———Fehlen von Bogen und Pfeil 456.
Fischfang, —gründe usw. 17. 18. 32. 41. 44. 45. 47. 148. 154. 170. 171. 175. 176. 186. 242. 282.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— bei den Hyperboreern 506.
— durch Absperrung fischreicher Plätze usw. 450.
— Fischfresser 50.
———götzen auf der Osterinsel 452.
— Gefahren 241. 245.
— in Flüssen, an Küsten und Siedlungen 819.
— malayischer — an der nordaustralischen Küste 458.
— prähistorischer 409.
— primitiver 242.
— temporäre Auswanderung 155.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 156.159. 162. 167.
———Eis 243.
———Töpferei 413.
———zeitweise Bewohntheit 75.
Fischzahn als Speerspitze 24.
Fittri, Flußname der Kuka 360.
Fiume, Handelslage 304.
Fjord 84.
Fjordbuchten 318.
Flamänder, flämische Weber in England 414.
— Schädelform 379.
Flandern, Bevölkerungsdichtigkeit 184.
— Physiognomie der Städte 289.
Flechterei als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— einheimische — verfällt durch europäische Konkurrenz 416.
— geflochtene Panzer 489.
Fleisch, — esser und Prognathie 380.
— Europa braucht 191.
—mangel und Menschenfresserei 252.
— roh verschlungen 243.
Flinders 13. 352.
Flinten (Feuerwaffen usw.) 418. 421. 422. 425.
— Armbrustbogen der Fan eine Nachahmung 416. 420.
Florida 56.
— Bevölkerungsdichtigkeit 90.
— und spanische Kolonisation 429.
Flower 409. 508.
Flurnamen 349.
Flüsse 46. 55. 59. 60. 62. 63. 66. 171, 173.
— abgegrabene 119.
— als Grenzen 87. 347.
—, Bodengestalt und Siedlungen 820.
— der nordamerikanischen Prärie und Besiedlung 69.
—, Fischerei und Siedlungen 319.
— Flußgabelungen und Städte 312. 313.
———inseln und Städte 312. 315.
— —namen 356.
———— und Kulturstufe 359.
————im Sudan und in Südamerika 360.
———niederungen und Bevölkerungsdichtigkeit 142. 147. 158.
————und Wald 83.
———schlingen und Städte 312. 818.
———städte 310.
———täler und Städtelagen 311.
———wege 347.
— Gefahren 240.
— Lage der Großstädte in Deutschland 149.
— Mündungsstädte 315.
— Regulierung 72.
— Überschwemmungen 71.
— und junge Völker 153.
———Namen von Volksstämmen 366.
———Siedlungen 275. 278. 279. 288. 303.
———Verkehrswege 320.
———Vorstellung vom Jenseits 31.
———Waldlichtungen 80.
— Vordringen des Mitteldeutschen an Flüssen 426.
— weisen Richtung 154.

Flüsse zwingen zur Ortsverlegung 326.
Flut und Städtelagen 316.
Fogarascher Gebirge, Höhenlage und Besiedlung 140.
Führ 76.
— Bevölkerungsrückgang 299.
— Verschiebung 77.
Fontana 204. 455.
Form, —enkreise, ethnographische 393. 484.
—gedanken 412. 463.
———, Verwandtschaften ethnographischer Gegenstände 392. 419. 420.
— und Zweck ethnographischer Gegenstände 389.
—Verwandtschaft, Zweckverwandtschaft 393.
Formosa, geographische Lage der Völker 425.
— insulare Absonderung und Bevölkerung 435.
— malayische Bevölkerung 508.
— Mischungen von Chinesen u. Malayen 447.
— Vorteile der Insellage 156.
Forster, G. und R. 44. 103. 116. 174. 188. 208. 240. 251. 384. 405. 409. 410. 438. 443. 504.
Forstwirtschaft, siehe Wald.
Forsyth 103. 105.
Francois 168. 208. 244. 276. 314. 359.
Franken, Bevölkerungsdichtigkeit 142.
— fränkisches Haus 287.
— Hofsystem und Dörfer 281.
— Volk, und Paris 313.
Frankfurt 149.
— a. O., Lage 314.
— Name 356.
— Westend 289.
Frankreich 60. 147. 150. 151. 155. 157.
— Ackerbaugebiete und Bevölkerungsbewegung 200.
— Anteil von Paris an der uesamtbevölkerung 300.
— Bevölkerungsbewegung 193. 196. 197. 199. 200. 201. 203. 214.
———dichtigkeit 120. 124. 130. 133. 134. 144. 172.
— Ehescheidungen und Bevölkerungsbewegung 214.
— französisches Haus 287.
— Geburtenziffer 204.
— Hochebenen und Bevölkerungsdichtigkeit 111.
— Hof- und Dorfsystem 281.
— innere Wanderungen und Nationalgefühl 189.
— kleinste Siedlung 263.
— mittlere Lebensdauer 202.
— Namensgebiet und Volk (Franken) 427.
Frankreich, Ortaiignaturen auf Karte 266. 267.
— Städtebevölkerung 150.
———entwicklung 330.
— Sterblichkeitsziffer 201.
— Verhältnis der städtischen zur ländlichen Bevölkerung 296.
— Verteilung der Siedlungen im Norden und Süden 278.
— Vorausberechnung der Bevölkerung 193. 195.
— Wachstum der Bevölkerung 194.
————Städte 199.
— Wohnweiee in Bretagne und an Mittelmeerküste 270.
Franzosen, französisch XXV. 63. 348.
— Besitzungen in Asien, Volkszählungen 99.
— Körpergröße 378.
— Ortsnamen in Deutschland 349.
———nach Taubenzucht 356.
—steig 350.
— Sterblichkeit bei Kolonisation 287.
— und Kolonisation in Nordamerika 429-
———Mulatten auf Madagaskar 445.
— zersplitterte Verbreitung französischer Dörfer in anderssprachlichem Gebiet 441.
Frau, langdauerndes'Säugen, Isolierung der Wöchnerin 451. 461
— Menstruation 461.
— Stellung der — und Bevölkerungsvermehrung 217.
(Vgl. auch Geschlechter.)
Freiburg 100. 128.
Freising 152.
— Bezirk, Volksdichte und Verteilung der Siedlungen 278.
Freundschaftsinseln, siehe Tongainseln.
Friedrich II. (der Große) von Preußen 27. 95.
Friesische Küste, Bevölkerungsdichtigkeit 148.
Fritsch, G. 41. 257. 371. 382. 431. 497.
Frosch in Ornamenten 467.
— und Otter an Kopfaufsätien 488.
Früchte 82. 188. 242.
— Fruchtbäume in den Tropen und Kultur 174.
Frühreife, anthropogeographische, statistische 155. 156.
Fukian (Fokien) 425.
—straße, Grenze des mongolischen und malayisehen Wohngebiets 425.
Fulbe (Fulen) 113. 383. 471.
— Bevölkerungsdicbtigkeit 177.
— ethnographische Merkmale und Volk 388.
— Flußnamen Mayo 360.
— Hautfarbe, Rasse und soziale Schichtung 885.

Falbereiche, Städte 328.
— und Namenänderung 354.
———Religion 470.
Füritenwalde, Lage 313.

G.

Gabun,—neger, Schädelform 379.
— Wurfmesser 417.
Gaffarel 116. 256.
Galápagos 7. 13.
Galizien 130.
— Bevölkerungszunahme 199.
— Krankheiten 203.
— Siedlungen 273.
Galla, —länder, Dörfer, Lage 322.
— Schilde 452.
— Sklavenraub und -handel 250. 251.
Gallien 313.
— einstige Verbreitung der Iberer 427.
— ethnographische Karte 364.
— heilige Wälder 87.
— und Italien, geschichtliche Spannung 152.
———Römer 183.
Ganges 35. 157.
—tiefebene, Lage der Siedlungen 322,
— Volkszahl am — und politisches Gewicht 179.
Garonne, Bevölkerungsdichtigkeit an 147. 150.
Gärten, Gartenbau 60. 173. 482.
— in China und Japan 188.
———Japan 91. 119.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 167.
Gatscbet 234. 257. 358.
Gebirge 55. 56. 59. 60. 62. 149. 157. 189.
— Ackerbau und Wald 82.
— Alpwirtschaft 74.
— als Schranken der Völkerverbreitung 447.
———Zufluchtsort 206.
— Anbaufläche 91.
— Anordnung der — in der Alten und Neuen Welt und Völkerverschiedenheiten 480.
— Entwaldung 84.
— Form der unbewohnten Gebiete 75.
— Gebirgsbevölkerung in Italien 74.
— Häuserbau **284.**
— Hochgebirge als Nordgrenze der äthiopischen Rasse 500.
— Höhe der Siedlungen 78.
— Name Wald für 360.
— Siedlungen, Häusergröße 273. **274.** 282. 288. 303. 308.
— Sommernomadisrous 286.
— Städtelagen 321. 322.
— und Besiedlung 146. **147.** 153.
———Bevölkerungsbewegung 193. 194. **197.** 201.
Gebirge und Bevölkerungsdichtigkeit 123. 126. 127. 133. 184. 137. 140.
———ehemalige geringe Bevölkerung in der Bukowina 187.
———Namengebung 352.
———Oasenreihen 65.
———Übervölkerung 163.
———Wald im alten Deutschland 80.
———Verwüstung 163.
———Wege 343. 346.
— — Wohnweise (Hofsystem usw.) 263. 270.
———zurückweichende Völker usw. 427. 428.
— Wald 80. 82. 83. 84.
— zeitweilig verlassene Dörfer 271.
Geburten 190.
— Abnahme der — und Bevölkerungsbewegung 202.
— gefährliche Gebräuche 245.
— geographische Verbreitung in Österreich 193.
— Prämien in Europa 183.
—rückgang 193.
— Schwankungen der Zahl 195.
— Überschuß in (deutschen) Industriegebieten 196.
— — und Bevölkerungsbewegung in Baden 197.
———dichte Bevölkerung 201.
———Gebirge 194.
— Zahl der — auf der Erde 193.
—ziffer und Überkultur 203.
Geest 62.
—inseln und Siedlungen 322.
Gehirnentwicklung und Prognathie 380.
Geiser, neuseeländischer Name dafür Puia 353.
Geisterglauben, Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Geisterland 34.
Geistige Erzeugnisse, Übereinstimmungen 467.
— Faktoren, Kultur und Volkszahl 183.
Gelbke 124. 166,
Geld, Muscheln, Kakaobohnen usw. als 389.
Gemarkung und Bevölkerungsdichtigkeit 127.
— und Dorf 271.
Gemäßigter Erdgürtel usw. 4. 12. 15. 59. 151.
— Bevölkerungsdichtigkeit auf den Hochebenen der Tropen **145.**
— Gleichmäßigkeit der Bevölkerungsdichtigkeit 151.
— Häuser 283.
— Küsten und Hafenlagen 318.
— südlicher — und äthiopische Rasse 500.
— und angelsächsische Kolonisation in Nordamerika 429.

Gemäßigter Erdgürtel und Bevölkerungsdichtigkeit 134. 189.
——— Bevölkerungsverteilung 138.
——— diohte Bevölkerung **175.**
——— Kulturzonen 429.
——— Raesen 431.
——— Russisches Reich 429.
Gemeinde 165.
— und Dorf 271.
-- — Kirche 301.
——— Ortschaft 262. 297.
Generatio aequivoca, geistige 459.
Generation, Dauer einer 204.
——— und Kultur 236.
Genf, Lage 315.
Genfersee 321.
— Ortslagen 315.
— prähistorische Besiedlung 147.
Gentilsystem und Bevölkerungsbewegung 212.
Genua 139.
— Provinz, Bevölkerungsdichtigkeit 165.
— topographische Lage 318.
Geographie, Aufgabe XVII. 422.
— Methode VI.
— und Anthropologie 478.
——— Bevölkerungsstatistik 119.
——— Einteilungsprinzip der ethnographischen Klassifikation 488. 484.
——— Ethnographie 40. 363. 460.
— — Geologie V.
——— Geschichte 411.
——— Klassifikation nach der Entwicklungsverwandtschaft 486.
——— Namenkunde 357. 367.
——— psychologische Betrachtung der ethnographischen Verwandtschaften 459.
——— Seestädte 310.
——— Statistik 96. 97. 264.
——— und Geschichte 115. 116.
——— Verwandtschaftsgruppen ethnographischer Gegenstände 485.
——— Völkerkunde 96. 403.
Geographischer Horizont 28. 88. 85.
Geologie 14.
— Aufgabe der — in der Ethnographie 399.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 123. 126.
——— Geographie V.
— (geologische Katastrophen) und Menschengeschichte 401. 402. 405. 408.
— und Sprachen- bzw. ethnographische Karte 480.
Georgia 56. 352.
— =s Staat Georgs 357.
Gerate 391. 417.
— als ethnographische Merkmale 888. 889.
— der Eskimo 506.
Geräte der Steinzeit und ethnographische Klassifikation 489.
— Erklärung des relativen Alters **aus** der Verbreitung 425.
— Färbung 420.
— Formgedanke 392.
— Übertragung 471.
— und Völkerklassifikation 498.
Gerland, G. 40. 54. 217. 218. 228. 229. 359. 387. 416. 449.
Germanen, — nien, —nisch 81. 387. 436.
— ethnographische Karte 364.
— Germania magna 852.
— germanische Elemente in Oberitalien absorbiert, Rückgang der Körpergröße damit verbunden 443.
— heilige Wälder 87.
— Holzhaus 285.
— Name 364.
— Ortsnamen, Geschichte und Namenseigentümlichkeiten 355.
— Ringwälle 287.
— Übergang zur Seßhaftigkeit 186.
— u .Italien, geschichtliche Spannung 152.
——— Verhältnis der Geschlechter 207.
— Verkehrsvolk an Küsten 345.
— Wälder als Grenzen 87.
— Wandlungen der Götter 468.
— wüste Grenzsäume 31.
Gerste, Höhengrenze und Bevölkerungsdichtigkeit 135.
— in den Alpen 146.
— und Wärme 135.
Geschichte 151.
— Anthropologie und Ethnographie Hilfswissenschaften der 375.
— Beginn bei den Naturvölkern 226.
— der Menschheit und Wachstum ihrer Zahl 185.
—, Geographie und Statistik 116.
— geschichtliche Bewegungen, siehe Wanderungen.
——— Horizont 26.
——— Perspektive 400.
——— Seite Afrikas 433.
——— Amerikas 25.
——— Spannungen und Bevölkerungedichtigkeit 151.
——— Tiefe der Menschheit 490.
——— Vergangenheit und Städtephysiognomie 290.
— und Bevölkerungszahlen 256.
——— Ethnographie 394.
——— ethnographische Gegenstände 388. 389. 397.
——— Geographie VI. 116.
——— Halbinseln 434.
——— künstliche Rasse 437.
——— Lage von Völkern 422.
——— lückenhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände 438.

Geschichte and Phantasie 468.
———Statistik 96.
———Verbreitung ethnographischer Gegenstände 472.
———Volkszahl 177.
Geschlechter, Akklimatisation 238.
— Arbeit der Frau 227.
— Körpergröße 378.
— Mißverhältnis der — und Auswanderung 382.
— Überschuß der Weiber 210.
— und Krieg 247.
———Volksname 365.
———Wanderungen, — und Kulturstufe, — und Bevölkerungsbewegung 208.
— Unsittlichkeit und Aussterben 217.
— Zahlenverhältnis der beiden 207.
— —, Krieg und Auswanderung 210.
———und Aussterben 217. 224.
———— Lebensdauer 210.
———— Weiberraub 230.
Geschlecht, —liche Unsittlichkeit 251.
—skrankheiten 251.
—sleben und kastrierte verweibte Männer 245.
—sorgane verstümmelt 245.
Geselligkeitstrieb und Wohnstätten 262.
Gesellschaftliche (soziale) Absonderung und Hindernis der Mischung, soziale Schichtung und Körperunterschiede 383.
———und Rassenbildung, Fehlen sozialer Schichtung auf sehr kleinen Inseln 454.
— Einflüsse auf Siedlungsformen 281.282.
————Städtephysiognomie 290.
— Einrichtungen Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— Gegensätze zwischen Stadt und Land 299.
— Instinkte und Raum 176.
— Ordnungen und politische Beziehungen 416.
— Organisation auf religiöser Grundlage bei den alt mexikanischen Kulturvölkern 506.
— Schichten und Maske 397.
———und Sprache 886.
— Schicht und Rasse 457.
— Schichtung in Häusern 277.
— Sitten und Bevölkerungsbewegung 194.
— soziale Gruppen und Unterrassen 436.
———Schichtung und Hautfarbe 384.
————Rasse 384.
———Sonderung und Beständigkeit ethnographischer Merkmale bei den Zwergvölkern Zentralafrikas 442.
— (soziale) Verhältnisse und Bevölkerungsrückgang der Naturvölker 227. 228.
— Verhältnisse und Städtewachstum 295.
Gesellschaftsinseln (Sozietätsinseln) 486.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Hautfarbe 384.
— Kindsmord 244. 383.
— Menschenfresserei 254.
— Mord, Krieg, Menschenopfer 244.
Gesichtskreis, geographischer, siehe Horizont.
Gesichtswinkel 879.
Getreide (Cerealien) 61. 173. 228. 271. 273. 509.
— Europa braucht 191.
— Höhenlage und Bevölkerungsdichtigkeit 141.
— im Erzgebirge 144.
———Gebirge 147.
— in Indien 160.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 162.
———Gletscher in den Alpen 72.
———Niederschläge 136.
———Wohnstätten 73.
Getschid = Furt in türkischen Ortsnamen 360.
Gewehre im primitiven Handel u. Grenze europäischen Einflusses 414.
Gewerbe, siehe Industrie.
Gezeiten, -»-ströme usw. 10. 52. 60.
— und amphibisches Land 76.
———Bewohnbarkeit der Küsten 75.
———Fischerei 157.
———Hafenlagen 316.
Gibbon 186. 187. 189.
Gibraltar als Stadt gegründet 298.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156.
— Lage 819.
Giftpfeile 409.
Giftpflanzen Gemeinbesitz der Menschheit 450.
Gilbertinseln, siehe Kingsmillinseln.
Giraud 148. 179. 250.
Glasbläserei im deutschen Mittelgebirge 148.
Gletscher 60.
— in den Alpen 72. 78.
—kunde, Namen in 353.
— und Siedlungen 282.
— Vorrücken und Rückgang der Weideflächen 90.
Glückselige (glückliche) Inseln (Inseln der Glückseligen), siehe Kanarische Inseln.
Goajiros, Bogen 399.
— Kokakauen 466.
Gobi 66. 144.
Godeffroy 455. 467. 485. 508.
Gold, den Australiern unbekannt 464.
—felder und Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
— in Tibet 78.
—lager Kaliforniens von den Eingeborenen übersehen 468.

Gold und Bevölkerungsdichtigkeit 156. 175.
— Verarbeitung in Altamerika 24.
Golden, Schätzung ihrer Zahl 104.
Goldenes Horn 804.
Goldenes Zeitalter 33. 84. 407.
Goldküste, Bevölkerungsdichtigkeit 189.
— europäische Verwaltung und Bevölkerungsdichtigkeit 184.
— Sklavenhandel und europäische Niederlassungen 415.
Golfküste (der Union) 149.
— und Bevölkerung 149.
Gondokoro 257. 385.
— Rückgang durch Hungersnot 242.
Gordon 238. 329.
Gosse, W. C. 237. 341. 351.
Gotha, Herzogtum, Bevölkerungsdichtigkeit 143.
Gotbaischer Hofkalender 115. 118. 127.
Gotland, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Götter der Unterwelt und Menschenopfer 469.
— gottesdienstliche Tiermasken 487.
— Gottmensch bringt Feuer auf die Erde, Gott oder Gottes Sohn steigt nieder 469.
—lehren, Erfindung oder Übertragung 467.
—namen bei verschiedenen Stämmen gleich 473.
———in Ortsnamen 349.
— und Wanderungen 406.
—vogel 470.
Gottesgab 74. 144.
Göz = Auge in Ortsnamen 856.
Grabmäler usw. 17. 34. 35. 42. 43.
Grabstock 451. 491.
Gran Chaco, Pfeil und Wurfkugeln 440.
— Überschwemmungen 71.
Gran Paradiso, Bevölkerungsdichtigkeit 139 (Karte).
Grantland 4. 26.
— Namen 368.
Gras, —brände 85.
—flächen 66. 68. 74.
— gegessen von Negern 242.
— in Ceylon 80.
—samen als Nahrung 162.
— und Hüttenbau 284.
———Wald auf Java 90.
Greely 9. 13. 26. 51. 55.
Grenzen, anthropogeographischer Gebiete 4. 5.
— auf der ethnographischen Karte 478. 493.
—gebiete der Ökumene 88. 61.
— und Ruinen 336.
— Grenzlinie 412.
— Grenzwüsten 86. 247.
— in der Biogeographie XXIX.
Grenzen, Wälder als 87.
Griechen (Hellenen), griechisch 15. 486.
— alt- und neugriechische Namen 859.
— Federhelm von griechischer Form auf den Hawaiinseln 452.
— geographisches Wissen und Seestädte 810.
— geschichtlicher Horizont 88.
— in Indien 180.
— Schwirrhölzer 461.
— Städtelagen 819.
— Städtevolk 327.
— Stadtruinen 382,
— Totenmasken 486.
— Verkehrsvolk an Küsten 345.
— Vorstellung vom Jenseits 81.
— Wandersagen 406.
Griechenland 29. 348. 352.
— antike Städtelagen 322.
— Bauten in Athen 336.
— Bevölkerungedichtigkeit 156.
— Bevölkerungszahlen 96.
— Häuser 283.
— Ortsanlagen im Altertum und in der Neuzeit 292. 293. 801.
— Trockenlegung des Kopaissees 71.
— Übereinstimmung von Tongefäßen mit Pueblotonwaren 467.
— und Afrika 438.
— Verteilung der Siedlungen 276. 277.
— Volkszählung 98.
Griqualand, Volkszählung 98.
— Wasserabnahme 257.
Grönland 4. 6. 7. 8. 9. 11. 15. 21. 22. 24. 25, 26. 34. 46. 47. 48. 51. 52. 53. 60. 175. 182. 257. 371.
— Angeln 396.
— Besiedlung 28. 102. 154.
— Bevölkerungsbewegung 201. 222.
— Bogen 889. 484. 500.
———und Pfeil, Würfbrett 489.
— Eis und Bewohntheit 72.
— Höhe der Siedlungen 78.
— Hyperboreer 506
— Inlandeis und Leben XX.
— Mongoloiden 504.
— Name 355. 368.
— nördlichste Punkte der Besiedlung 28.
— Sprachähnlichkeit mit Prinz Wilhelms-Sund 473.
— Steinkreise 339.
— Sterblichkeit und Geschlechter 214.
———Jahreszeit 248.
— Verhältnis der Geschlechter 208.
— Volkszählung 98.
— Wanderungen der Eskimo und Verarmung an Kulturbesitz 417.
Grönländer, Kinderzahl 204.
— Land und Meer 817.
— und Westeskimo 86.

Großbritannien, Abhängigkeit der Ernährung vom Auslande 298.
— Auswanderung 155.
— Bevölkerungsbewegung 193. 194. 214.
— Bevölkerungsdichtigkeit 121.
— Entwaldung 85.
— inaeiförmige Verbreitung der Kelten als Rückgangsform 426.
— und Tasraanier 224.
— Vorteile der Insellage 156.
— Wachstum der Bevölkerung und Weizenfläche 273.
— Wald 78.
Große Seen 804. 3507. 444.
— Bevölkerung an 150.
Großer Salzsee 141.
— Bevölkerung am 150.
— Entsalzen des Bodens 67.
— Wüste am 144.
Großnissen, Körpergröße 878.
— und Kleinrussen 496.
Großstädte 150. 167. 265.
— in den Vereinigten Staaten und Höhenlage 141.
— Lage an Flüssen in Deutschland 149.
— Sterblichkeit und Wohnungeverhältnisse 201.
— und Bevölkerungsbewegung 202.
———inselhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände und Merkmale 488.
———Wärme 135.
Grün als Friedensfarbe Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— in Ortsnamen 79.
Grünen Vorgebirges, Inseln des — , siehe Kapverdische Inseln.
Grünes Vorgebirge 22. 502.
Grünstein = Punamú; davon Name der Nordinsel Neuseelands 859.
Guanako 41.
—fell der Ona 464.
Guarani, Durchdringung 442.
— Name Chacó 361.
— Ortsnamen 856.
— Rückgang 221. 226.
— Sinn des Wortes 365.
— Tupisprache in Paraguay 440.
— und jibaros 464.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
Guatemala 880. 881.
— Riesendorf 274.
— Ruinen 334.
— Volkszählung 98.
— Zerstörung von Städten 827.
Guayana 51. 485.
—rasse 430.
— Rückgang der Indianer 220. 221.
— Sternwaffen 425.
Gubuluwäyo 258. 825.
Guinea, —küste, Sklavenhandel u. europäische Niederlassungen 415.
— Meerbusen von, Besiedlung der Inseln 20. 23.
Guiana = Guayana.
Gulbi, Flußname bei den Haussa 360.
Guppy 237. 240. 257. 258. 394.

H.

Haag, Amsterdam u. Rotterdam 308.
— in Ortsnamen 849.
Haar XXVI. 24.
— Beschaffenheit und Farbe als anthropologische Merkmale 877.
— Form und Rassenangehörigkeit 444.
— Frisuren 391.
— krone bei Karaiben und Botokuden 466.
— putz als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— Übereinstimmung bei Indianern 505.
Haardt, Bevölkerungsdichtigkeit 135.
— Höhenlage und Bevölkerung 140.
Hackbau 481.
— ohne Pflug und Egge und Bevölkerungsdichtigkeit 167.
Hacken 481. 482. 491.
— Zahl der — und Bevölkerungsschätzung 108.
Häfen, Hafenreichtum 318,
— und ozeanische Wege 842.
———Seeverkehr 317.
———Verlandung 77.
———Winde 308.
Hafer, Höhengrenze in Siebenbürgen 140.
— im Erzgebirge 144.
———Namen eines Volksstammes 366.
— in den Alpen 146.
Haidah 458. 488.
— Bogen 455.
— Familiendörfer 263.
— Masken 487. 488.
Haiden, siehe Heiden.
Haïti (Hispaniola), Bevölkerungsdichtigkeit 175.
— Bogen 456.
— Vernichtung der Indianer 288.
Halbinseln, Stadtlagen 319.
— und Geschichte 434.
Halbkugeln der Erde, Hautfarbe und Haare 877.
— und Verbreitung der Rassen 480. (Vgl. auch Nord- und Südhalbkugel).
Hale, Horatio 252. 458. 508.
Hall, Name 849.
Halle 295.
— Lage 371.
— Name 349.
Hallein, Name 349.
Hallstadt, Name 349.

Halmahera 78.
— Bogen 456.
— temporäre Auswanderung 155.
Hamburg 149. 267. 318.
— Gebiet, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Gewässer 70.
— und Cuxhaven 316.
———politische Hauptstadt 310.
— Westend 289.
Hamiten 437. 477. 478. 499.
Handel 27. 28. 104. 148. 187. 221.
— Dorf und Stadt 264.
— entwertet Erzeugnisse der Eingeborenen 229.
— Gründe für —; — und Kultur 414.
— Nutzen und Schaden für die Naturvölker 228.
— Schutz des —s Gemeinbesitz der Menschheit 451.
—sfreunde und Agrarier, Gegensatz 299.
—splätze und inaelhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände usw. 438.
—splätze und Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
—sstädte 309.
—stätige Völker, Eindringen in andere Völker 442.
—svölker. Städtevölker 327.
— und Bevölkerungsbewegung 197. 199.
———Bevölkerungsdichtigkeit 159. 173. 188.
———ethnographische Gegenstände 413. 414.
— — Höhenlage in den Vereinigten Staaten 141.
———Polygamie 211.
———Staat 309.
———Staatengründung, politischer Einfluß 414. 416.
———Städte 293. 295. 298. 309.
———Verbreitung der Kultur 415.
— wandernde Handelsstämme in Zentralafrika 86.
— Zentren in der Wüste 277.
Händler, wandernde — staatslos 428.
Hankau, Lage 314.
Hannover 82. 120. 149.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Sümpfe 70.
— Trockenlegung von Moorboden 71.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdicbtigkeit 300.
Hansa, —sestädte, Bauten 288.
— Städtemacht 327.
Harpune 439.
— bei Westgrönländern und Eskimos Nordwestamerikas 507.
Harwich, Physiognomie 288.
Hars, Besiedlung 148.
— Vordringen des Mitteldeutschen 426.
Hasel, Haaela, Haselevelt in Namen 350,
Hauptstädte 310. 828.
— geschichtlicher Zug 327.
— Lage im Reich 329.
— und Provinzialhauptstädte 330.
— (Staatsschätze) und inselhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände 438.
— verlassene — auf der Karte 268.
— Verlegung 329.
Häuser, Hütten usw., siehe Hütten,
Hausindustrie 143.
— im Gebirge 147.
— und Haus 272.
Haussa, Flußname Gulbi 360.
— Institution und Volk 364.
—länder, Ruinen 333.
Haustiere 24. 47. 169. 509.
— Fehlen bei den Australiern 457.
— und Völkerklassiflkation 493.
———Wärme 135.
Hautfarbe XXVI.
— als anthropologisches Merkmal 877. 379.
— der Zwerge und Lichtarmut des Waldes 454.
— Übereinstimmung bei Indianern 505.
— und Einfluß des Lichtes bei den Japanern 457.
— — Temperatur 431.
— Variationen auf Neuguinea 509.
Havana, Stadtanlage 290.
Havel 313.
—gebiet, Bevölkerungsdichtigkeit und Vordringen des Mitteldeutschen 426.
Hawaii-Inseln (Sandwichinseln) 6.7.17.24. 27. 164. 493. 508.
— Aussatz 239.
— Bevölkerungsbewegung 43.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Entfaltung und Insellage 454.
— Federhelm von griechischer Form 452.
— Geburtenhäufigkeit 212.
— geschlechtliche Unsittlichkeit 251.
— Gott 468.
— Hautfarbe 384.
— Kindersterblichkeit 204.
— Kinderzahl 204.
— Menschenfresserei und -opfer 254.
— Rückgang der Eingeborenen 226.
— Schätzung der Bevölkerungszahl 108.
— soziale Schäden der Kultur 228.
— Verwandtschaften im Stillen Ozean 447.
— Volkszählung 99.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 208. 210.
Hawaiier, hawaiisch 7. 18.

Hawaiier und Samoaner 387. 505.
Hedschâs, Name 353.
Heiden 57.
— Menschenleere 75.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 142.
— — Untervölkerung 162.
——— Wald 80.
— Verteilung der Siedlungen 278. 279.
Heiden 470.
— auf Religionskarten 481.
Heilige Städte 830.
— Wälder 87.
Heilmittel bei den Naturvölkern 238.
Heim als Endung in Ortsnamen 356.
Heimweh 257.
— bei Kolonisten 237.
Heirat in Verwandtschaft 183.
—aprämien in Europa 183.
Heiße Zone 4. 15. 59.
— und Kulturzone 429.
Hellenen, siehe Griechen.
Helm, Entstehung aus Maske 421.
— Federhelm von griechischer Form auf Hawaii 452.
Helmand, Ruinen am 335.
Helveter 186.
— Zahl 187.
Hemisphären 123. (Vgl. auch Nord- und Sudhalbkugel.)
Herder 3. 96. 101. 408. 411.
Herero 168. 364.
— Eisen 429.
— Rinderzucht 482.
— Siedlungslagen 320.
— Wasserstellen benannt 351.
Herodot 31. 377.
— Größe der Ökumene zur Zeit des 26.
Heroen und Wanderungen 404. 406.
Herveyinseln 44.
— Menschenfresserei und -opfer 254.
Herzegowina 108. 194.
Hessen, Bevölkerungsdichtigkeit 142.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Hessen-Nassau, Provinz, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und Dichtigkeit 198.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
— Wald 90.
Hildebrandt 403. 449. 491.
Hildesheim, Regierungsbezirk, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Hilfsquellen 40. 43. 48.
— Spielraum »wischen Mensch und —163.
— und Bevölkerungszunahme 187.
——— Größe der Bevölkerungsbewegung 193. 195.
——— Mensch 175.
Himalaja 146 162. 166. 189.
I Himalaja, Alpwirtschaft 75.
— als Grenze der Äthiopischen Rasse 500.
— Bevölkerungsverteilung 142.
— Höhe der Siedlungen 73.
Hindostan, Bevölkerung 408.
— nutzbarer und benutzter Boden 164.
Hindu 408.
— Langköpfe 379.
Hindukusch 407.
— Mythenverwandtschaften 470.
Hinterindien 368.
— Ackerbau im Urwald 81.
— Epidemien und Aberglaube 221.
— Hinterindier 507 und Schlußkarte.
— Kuy in Namen von „ Wilden " 358.
— Lage im indo afrikanischen Gebiet 502.
— Lage zwischen den beiden großen Gruppen der Mongoloiden 508.
— Malayen und Mongolen 425.
— Mischrassen 501.
— primitiver Ackerbau im Urwald 81.
— Städteanlagen 330.
— Städtereichtum 290.
— wüste Grenzsäume 31.
Hirse im afrikanischen Typus des Ackerbaus 482, in Afrika 177. 471.
Hirtenvölker usw. 49. 61.
— Form der Zeltgruppen 424.
— Rückgang in Sibirien 222.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 167.173. 188.
— verachten Waldbewohner („Buschmänner*) 365.
— Verteilung der Siedlungen 276.
Historische Geographie 33. 334. 411.
——— und ethnographische Karten 495.
I 496.
— Landschaft 119.
——— auf Südamerikas Hochebenen 186.
Hlach = eingehauenes Grcnzmal in Ortsnamen 361.
Hoangho 86.
— Ruinen 333.
— Stadtlagen 311 (Karte). 314.
— Überschwemmungen 188.
Hochäcker in Süddeutschland 337. 338.
Hochebenen, dichte Bevölkerung in Südaiuerika 186.
— Unfruchtbarkeit und Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Hochgebirge, Bevölkerungsdichtigkeit 146.
— Wald und Weide 83.
Hof als Ortsname 361.
Höfe (Gehöfte) 56. 62. 125. 264. 269.
— bei Deutschen und Slawen in den Alpen 271.
— durch Natur und Stammesart, bedingt 275.
— in großen Höhen 73.
I — und Bodengestalt 280.

Höfe und Dörfer 273.
———extensive Wirtschaft 281.
_ — Weiler im Barilande 277.
— Unterschiede 287.
— wegen Unsicherheit befestigt 286.**287.**
Höfen, Ortsname 361.
Höhengrenzen der Pflanzen 187.
—unterschiede und Karte der Bevölkerungsdichtigkeit 126.
—Verhältnisse und Bevölkerungsverteilung 138. 137. 142.
(Vgl. auch Gebirge.)
Hohentollern, Fürstentum» Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Höhlen als Winterwohnungen 272.
—bewohner, Rassenunterschiede 489.
Holland, siehe Niederlande.
Holländer als Entdecker im Stillen Ozean 27.
Hologäische Erdansicht XVII. XXX. 37.
Holstein 142.
— Ostseeküste, Bevölkerungsdiohtigkeit 148.
— Städtelagen 317.
Holz, als Baustoff in Städten 290.
———Material ethnographischer Gegenstände 390. 396.
———Werkzeugmaterial 24.
— bearbeitung als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— bei —mangel anderes Material zu Geräten und Waffen 463.
—häuser 285.
—mangel und Besiedlung 18.
————Verlegung einer Stadt 326.
—masken 487.
—Speer 415.
— und Lage der Siedlungen 276.
—waffen als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
Homerisches Erdbild XVIII. XXVIII. 26. 29.
Honduras 330.
— Bevölkerungszahlen 98.
— und Polynesien, identische Form der Bastschlegel zum Rindenklopfen 449.
Hongkong, als Stadt gegründet 293.
— Bevölkerung 156.
Horizont, geographischer 28. 33. 35.
(Vgl. auch Geschichte.)
Hospize als höchste Siedlungen 73. 101.
Hottentotten 24. 41. 54. 408.
— angebliche Stammverwandtschaft mit den Juden 418.
— Buchupulver 469.
— Eisen 429.
— **Name** Koikoin 358.
— **Rückgang** 216.
— Siedlungslagen 320.
— **Zahl** 168.
Hottentotten, Zahl der Ortsnamen 351.
Hova, Fadi und **Tabu** der **Malayen 448.**
— Kriege 247.
— Mischlinge **445.**
Howland 6—7.
— Spuren einstiger Bewohntheit 17. 35.
Huallaga 235. 257.
— Siedlungslagen 316.
Hübner 117. 328. 421.
Hudson» — bai usw. 8.50. 55. 98.149. 304. 307. 430.
— Mündungsbucht (Karte) 305.
—tal, Besiedlung 153.
Hudsons Bay Cy. (Hudsonsbaigesellscbaft) 13. 35. 46. 55. 219.
Hügelbauer (Moundbuilders) in Nord* amerika 482.
Humboldt, Alexander v. XXIX. 145. 405. 408. 410. 505.
— W. v. 372. 409. 427. 478.
Hunde 9. 47/51. 242.
—schütten, Übertragung 418.
—tungusen 482.
—Zähmung Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Hundsrück, Bevölkeruqgsdichtigkeit 144.
Hunger, Hungersnot usw. 50. 104. 114. 166. 187. 236. 241. 242. 257.
— bei den Kirgisen 228.
— im ägyptischen Sudan 233.
— — deutschen Mittelgebirge 163.
— in China 188.
———Grönland 102.
———Großstädten 298.
———Indien 160.
———Irland 155.
—rassen 427.
— und Bevölkerungsbewegung 194.
———Bevölkerungsrückgang 235.
———geringe Vermehrung 217.
———Menschenfresserei 253.
———Menschenschlächterei 249.
———Übervölkerung 162.
Hunnen, Hunnenhügel 349. 854.
— in Europa 486.
Hunter 89. 97.. 166. 301.
Huronen, zersprengte Verbreitung 441.
Huron- Irokesenstämme, epidemischer Veitstanz 240.
— Stellung der Frau 214.
Hussiten in deutschen Ortsnamen 349.
Hütten (Haus usw.) 46. 48. 52. 228. 229. 264.
— Befestigungen 286.
— der Naturvölker 228. 238.
— Einwohnerzahl von 105. 106.
—formen und Völkerklassifikation **493.**
— im Kongobecken 159.
— in den Mittelmeerländern 277.
———Oasenstädten 277.
— Kunst und Nüchternheit 288.

Hütten, niedersächsische, alemannische, fränkische usw. 287.
— Steinbau 285.
— und Bevölkerungsschätzung 105.
— Kulturstufe, Bauweise 283.
— — Wärme 135.
— Wohlhabenheit 288.
— Verfall in den Tropen 326.
— verlassen bei Todesfall 102.
— zahl, -größe und Siedlungen 273.
Hyperboreer XXVII. 21. 52. 284. 507 und Schlußkarte.
— Erfindungen 463.
— hyperboreisch-asiatische Einflüsse in Nordamerika 506.
— Identität der Sage mit der im Stillen Ozean 450.
— nordische Zwerge und Klima 430.
— Ortsnamen und Wanderung 355.
— Renntiere 482.
— und Küsten 148.
— Ökumene 8. 10. 13.
— Verkehr und Geographie 35.
— Wanderungen 417.

I.

Iberer, iberische Namen 348. 372.
— Rückgangsform 427.
Idaho 204.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Ideen in Sprache und in ethnographischen Gegenständen 389.
— und materialisierte Gedanken 468.
Ikon als Endung in Ortsnamen 356.
Ililand(—territorium), Bevölkerungsrückgang 206.
— Mischrassen 446.
Ilion, Lage 312.
Ille-et-Vilaine 120.
— Bevölkerungsverhältnisse 134.
Iller, höchste Häusergruppen 73.
— Städtelagen 320.
Illinois 352.
— Bevölkerungsdichtigkeit 172.
— Fluß 177. 304.
— Mounds 485.
— Schwarzerde 69.
Inder, Indisch 7. 15. 115. 191. 507 und Schlußkarte,
— Auswanderung und Geschlechter 209.
— Haare 377.
— Hirse in Afrika 471.
— Indischer Archipel = Malayischer Archipel.
— Körpergröße der Berg- und Waldstamme (Zwerge) 378. 438.
— Schädelraum dunkler — 378.
— Städtenamen 356.
— und Malayen, Zusammengehörigkeit 445.
Indiana, Staat 852.
— Bevölkerungsdichtigkeit 172.
— Bevölkerungswachstum und New York 307.
— Mounds 485.
— vorhistorischer Gartenbau 337.
Indianer 24. 42. 46. 50. 52. 80. 98. 116. 156. 175.189. 216. 332. 339. 347. 387. 410. 432.
— Ackerbau und Bevölkerungsdichtigkeit 167.
— ähnliche Physiognomien auf Neuguinea 409.
— an den Küsten Nordwestamerikas 148. 433. 507.
— anthropologische Übereinstimmung und Unterschiede 505.
— Autochthonie 406.
— Bauweise 283.
— Begräbnisgebräuche 449.
— behauptete Verwandtschaft mit den Iuden 461. 462.
— Bekleidungsverbrauch und Schätzung der Zahl 108.
— Bevölkerungsbewegung 200. 203.
— dichtigkeit 170. 173.
— Bodenfläche auf den Kopf 168.
— Bogen 484.
— des östlichen und westlichen Nordamerika als geographische Gruppen 483.
— Dorf- und Städtelagen 324.
— Durchbildung des Mythenkreises 473.
— eigene Benennung 358.
— eindringende Verbreitung der Spanier in die —gebiete Mittel- und Südamerikas 442.
— englische Sprache 387.
— Erklärung von Lücken in der Verbreitung ethnographischer Merkmale 440.
— Familienähnlichkeit von—horden 436*
— Färbung von Bogen 420.
— Fell boote und Schneeschuhe 463.
— Feuchtigkeit und Kühle des amerikanischen Klimas und Einfarbigkeit 431.
— flüchtiger Feldbau in Nordamerika 482.
— gleiche Götternamen bei verschiedenen Stämmen 473.
— Gründe und Ausdehnung des Aussterbens 171.
— Himmelsgegenden in Namen 366.
— in Labrador 154.
— Tiefländern durch Neger und Zambos ersetzt 238.
— Jagd und Bevölkerungszahl 109.
— Karten 32.
— Kinderzahl 204.
— Krankheiten 239.
— Kriegsverluste 246. 247.
— Kurzköpfe 379.

Indianer, Mestizen, Mischlinge usw. 229. 383. 397. 445. 446.
—mythen, die vier Kardinalpunkte 469. 474.
— Nomaden und Ackerbauer 237.
— Nordost-, Nordwest— usw. 507 und Schlußkarte.
— Ortsnamen 352.
— Prärie und Ackerbau 69.
— Recht auf Boden 231.
— Rückgang und Ausartung 181.
— Schätzung der Bevölkerungszahl 108. 104.
— Seßhaftigkeit und Zunahme 184.
— Siedlungen 261. 321.
— Siedlungslagen 312.
— Sprachenverhältnisse in Brasilien 480.
— sprachliche Verwandtschaft mit Hyperboreern 506.
— Stäbchenpanzer 452.
— Städtemangel 295.
— Sterblichkeit in Europa 238.
— Straßen 344. 348.
— und Jesuiten 335.
———Volkszählungen 99.
———Wald 79.
— Unglücksfälle 240.
— Ursachen des Rückgangs 217. 218.
— Verluste bei Wanderungen 237.
— Vermehrung durch Einverleibung von Kriegsgefangenen 207.
— Vernichtung auf Cuba und Haïti 233.
— Vorstellung von der Schöpfung 31—32.
— Wahnsinnepidemien 240.
— Wassermangel und Wanderungen 241.
—, Weiße und Neger in den Vereinigten Staaten 443.
— Zahl 178.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209; 210.
— Zukunft 234.
Indianerterritorium, Politik der Vereinigten Staaten 282.
— Zunahme der Indianer 184.
Indien (Vorderindien) 26.57.58.62.89.97. 169. 173. 189. 191. 301. 303. 368.
— anthropologische und ethnographische Einflüsse 501.
— auf der ethnographischen Karte Asiens 480.
— Bedeutung der Auffindung des Seewegs nach — für Afrika 503.
— Bergstämme 428.
———geringe Körpergröße 438.
— Bevölkerung 150.
———sdichtigkeit 157. 159. 160.
———Schätzungen 103.
— britische Provinzen und Eingeborenenstaaten 184.
— europäischer Einfluß 192.
— Europäerquartiere der Städte 289.
Indien, Gleichmäßigkeit der Bevölkerungsdichtigkeit 146.
— gottesdienstliche Tiermasken 487.
— Hungersnöte 166.
— Kasten Hindernis der Mischung 388.
— kaukasische Rasse, Mulattenbevölkerung 503.
— Kindsmord 244.
— Klima 323.
— kulturelle Verwandtschaft Afrikas mit 502.
— Lage der Provinzen und Bevölkerungsdichtigkeit 175.
———im indo-afrikanischen Gebiet 502.
— Menschenopfer 255.
— Mischrassen 501.
— Misch-.politische und Kulturrassen 503.
— Mythologie 470.
— nutzbarer und genutzter Boden 160.
— Panzer im nordwestlichen 453.
— primitiver Ackerbau im Urwald 81.
— Rinde und Felle als Kleidungsstoffe 448.
— Ruinen 334.
— soziale Schichtung (Kasten) und Hautfarbe (Rassen) 384.
— Städte auf Karten 265. 266.
———Physiognomie 290. 291.
— Straßen nach Buchara 341.
— syrische Form des Christentums und Völkerbeziehungen 470.
— Übervölkerung 160.
———, Niederschläge und Hungersnot 162.
— ungleiche Verteilung der Bevölkerung 161.
— untersagte Vermischung und Kindstötung 383.
— verachtete Klasse der Paria 384.
— Verbreitung des Namens Hunnen 354.
— Volkszahl und Eroberer 179.
— Waldnomaden in Gebirgen 283.
— Zunahme der Bevölkerung 190.
Indischer Archipel, siehe Malayischer Archipel.
Indischer Ozean 27. 84. 429.
— Becken des — (indo-afrikanischen Mittelmeers) 502.
— Besiedlung von Inseln 18.
— Klima und negroide Rassen 431.
— unbewohnte Inseln 15. 21.
— und Afrika, — als Mittelmeer 433.
———Äthiopier 432.
———Ökumene 5. 7.
— versunkener Kontinent 410.
Indo-afrikanisches Gebiet 502. 507 und Schlußkarte.
— und Verbreitung der äthiopischen Rasse, ethnographische Provinzen 503.
Indus 340. 429. 480.
—gebiet und Nordgrenze der äthiopischen Rasse in Asien 500.
Industrie (Gewerbe) 148. 152. 187.

Industrie, auf besondere Klassen beschränkt 413.
— der Eingeborenen geht mit Eindringen des europäischen Einflusses zurück 415.
—dörfer 264. 272.
—dorf und Stadt 264.
—erzeugnisse verkauft Europa 191.
—gebiete als Anziehungspunkte 199.
— Höhe der —Siedlungen im deutschen Mittelgebirge 74.
— in China 192.
———deutschen Mittelgebirgen 143.
— Rückgang bei den Eingeborenen 221. 415.
— Siedlungsgröße und -dichte 273.
— und Bevölkerungsbewegung 193. 196. 197. 198. 199. 201.
———dichtigkeit 159. 167.172.173.188.
———Eisen und Stahl 24.
— — Höhenlage in den Vereinigten Staaten 141.
———Städte 293. 295.
———größe 308.
———Wald 166.
———Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Influenza bei den Naturvölkern 227. 239.
Ing, -ingen in. deutschen Ortsnamen 350. 856.
Inka, —reich, Bergbau 339.
— Donnergott 469.
— Hautfarbe und Rasse 384.
— Pest, Auswanderung 239.
—rasse 430.
— Straßen 341. 844.
— Südgrenze 506.
Inn, Kelten am 355.
—tal, Besiedlung 142-
_. — Brenner und Siedlungen 321.
———Siedlungen einst und jetzt 303.304.
— — und Verkehr 321.
— Überschwemmungsland 72. 80.
— Verteilung der Siedlungen am 278. 279. 281 (Karte).
Innerafrika, Bevölkerungsbewegung 213.
— Bevölkerungsdichtigkeit 118.114.173.
— Bevölkerungszentren und Verbreitung ethnographischer Gegenstände 488.
— durch Krieg menschenleere Stellen 88.
— Ortsehaftssignaturen auf Karten 266.
— Polygamie 211.
Innerasien 59.
— Bevölkerungsschwankungen 206.
— Kalgan 311.
— Wohnstätten der Nomaden 279.
Innsbruck 304. 320. 321. 329.
Innuit = Eskimo 358. 488.
— llolzmasken 487.
— Seehund und Walkopf als Maske 487.
Inseln 47. 50. 53. 55. 56. 64.
Inseln, beschränkte Verbreitung von Völkern, ethnographischen Gegenständen **usw. 454.**
— Bewohntheit 78i.
— biogeographische Erscheinungen 91.
— Entwaldung 84.
— europäischer Einfluß 192.
— Flora und Fauna XXIV. XXV.
— geringe Volkszahl und politische Energie 190.
— in Arktis und Antarktis 39.
— Inselvölker 486.
— insularer Charakter der Weltbilder 31.
— insulare Verbreitungsweise der Völker 488.
— Küstenschutz 76.
— Mittel gegen Volksvermehrung 161.
— Rückgang der Bevölkerung **224.**
— Schutz zurückgehender ethnographischer Merkmale und Völker 428.
— schwankende Volkszahlen 48.
— Städte 313. 316.
— Stadtlage 319.
— Unbewohntheit 14.
—- und Absonderung 435. 437. 447.
———anthropologische, sprachliche und ethnographische Eigentümlichkeiten 477.
———Besiedlung 156.
———Bevölkerungsbewegung 201. 205.
———Bevölkerungsdichtigkeit 133. 157. 169.
———Frühreife 155. 168.
———Kulturstufe 155. **166.**
———Meer 77.
———Ökumene 5. 8. 7. 10. 12.
— — Übervölkerung 161. 163.
———Völkerinseln 424.
———Vorstellung von der Schöpfung 81.
———Wege 347.
— Verlust von ethnographischen Merkmalen 455.
— Verteilung der Bevölkerung 154.
— von der Bevölkerung verlassen 205.
Intensität des Wohnens 126.
Inzucht und geringe Vermehrung 247.
Iowa, Mounds 485.
— Schwarzerde 69.
Iran, Steppe und Mensch 67.
Iranische Ortsnamen im Oxusgebiet 286.
Iran, kaukasische Rasse 503.
—rasse 430.
Irawaddy 332.
— Stadt auf Insel 312.
Irkutsk 104.
— Lage 315.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Irland 20. 502.
— Auswanderung 199.
— Bevölkerungsbewegung und -dichtigkeit 197. 201.

Irland, Bevölkerugsdichtigkeit 146.
— Bevölkerungsrückgang 199. 200.
— Größe des ländlichen Besitztums 272.
— Irländer in Nordamerika 429.
— Seen 70. 121.
— Städtelagen 317.
— statistische Frühreife, Hungersnot, Auswanderung 155. 298.
— Todesfälle 199.
— und England 152.
— Vorteile der Insellage 156.
Irokesen 441.
— Langköpfe 379.
— Masken 487.
— Mischlinge 230.
— Mythenverwandtschaften 470.
— und Mounds 485.
— Ursprung der Menschen 469.
(Vgl. auch Huron-Irokesenstämme.)
Isar 152.
—gebiet, romanische Ortsnamen 350.
— Städtelagen 320.
— Überschwemmungsland 72.
— Verteilung der Siedlungen im Gebiet der 278. 279.
Isére, Departement, Bevölkerungsbewegung 200.
Isergebirge, Besiedlung 142.
Islam 15. 173. 188. 336. 404. 480.
— in Senegambien 471.
—itische Länder, Städtereichtum 290.
— Sklavenraub und -handel 251.
— und Polygamie 211.
Island 5. 19. 21. 25. 48. 52. 59. 60.
— Auswanderung 155.
— Besiedlung und Verkehr 347.
— Bevölkerungsbewegung 195. 201.
——dichtigkeit 150.
— Eisbedeckung 72.
— Entdeckung 20.
— Entwaldung 85.
— Lavagebiete und Bewohntheit 78.
— Ortsnamen 353.
— Wirtschaft 89.
Isländer, Grönlandfahrten 6.
— Höfe 269.
— Inselrasse 436.
— Wirtschaft 89.
Israel, verlorene Stämme 404.
Istrien, Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 300.
— durchschnittliche Größe und Einwohnerzahl der Gemeinden 270.
Itah 8. 9. 10. 28. 257. 418.
—• Bevölkerungszahl 52.
— geographischer Horizont der Bewohner 81.
— Kinderzahl 204.
Italien 58. 89.
— antike Städtelagen 322.
— Bauten 386.
Italien, Bevölkerungsbewegung 193. 197.
— Bevölkerungsdichtigkeit 120. 156.
——und Kulturalter 185.
— Gebirgsbevölkerung 74.
— Lage der Hauptstadt 329.
— Landesgestalt und Zentralstadt 330.
— Maremmen 71.
— oberitalienische Seen 315.
— Rom und Neapel 308.
— stadtartiges Wohnen 270.
— und Afrika 433.
——Germanien, geschichtliche Spannung 152.
— Volkstum 457.
Italiener 122. 348, 498.
— Auswanderung nach Brasilien und den La Plata-Staaten 429.
— Körpergröße 378.
— und Höhenzonen 189.

J.

Jagd, Jäger usw. 9. 10. 18. 34. 41. 48 ff. 74. 80. 87. 90. 109. 154. 170. 171. 175. 177. 186. 221. 242. 282. 494.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— der Aino 82.
— Hyperboreer 506.
— Fehlen von Tieren und Bogen und Pfeil 455.
— im südlichen Südamerika 507.
— Jägerdorf 885.
——stämme in Zentralaf'rika 86. 442.
— Karte der Kulturform der Jagd 483-
— nordamerikanische Indianer 171.
— Randvölker als Jäger 500.
— Rückgang von Jägerstämmen in Sibirien 222. 228.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 162.167. 178. 188.
——Gefahren 240.
——Kulturstufe 481.
——Nomadismus 236.
——Wald 81. 82.
——Waldbrände 90.
— Unfälle 241. 243. 245.
— Wohnweise 295.
Jagstkreis, Bevölkerungsbewegung 197.
Jakuten, jakutisch 22. 45. 46. 47. 48. 49 51. 53. 54. 55. 116. 234. 257. 331. 429.
— Eisenbearbeitung 428.
— Jurten 239.
— Mischung mit Europäern 446.
Jakutsk, Gouvernement, Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
— Stadt, Lage 315.
— — relative Bedeutung 327.
——Verlegung 326.
Jamaica, Bevölkerungsdichtigkeit 175.
— Vorteile der Insellage 156.
Jangtsekiang 311.

Jangtaekiang, Delta mit Shanghai 817 (Karte).
— Städtelagen 812 (Karte). 314,
Japan, Japanische Inseln 23. 459.
— Adoption 213.
— Anbaufläche 91.
— Bevölkerungsdichtigkeit 121.
— europäischer Kultureinfluß 192.
— Gartenbau 188.
— Geburtenziffer 204.
— Häuser, Hausbau 288. 284. 285.
— Kindersterblichkeit 212.
— Lage zwischen den beiden großen Gruppen der Mongoloiden 508.
— Masken 487.
— Menschenopfer 255.
— Polygamie 212.
— Spuren von Malayen 425. 508.
— Stäbchenpanzer 452.460.471.472.489.
— Städtephysiognomie 290.
— verachtete soziale Schicht 384.
— "Verlegung der Residenz 828.
— Volkszählung 99.
— Vorteile der Insellage 156.
— Zunahme der Bevölkerung 190.
Japaner, japanisch 25. 47. 108. 170. 408. 507 und Schlußkarte.
— ähnliche Physiognomien auf Neuguinea 509.
— drängen Aino zurück 425.
— Einflüsse auf Hawaii 454.
———des Lichtes auf die Hautfarbe 457.
— Entdecker der Boninninseln 18,
— Inselrasse 436.
— Lanzen japanischer Arbeit auf der Tschuktschenhalbinsel 452.
— Mischungen auf Luzon 446.
— politische Kulturrasse 504.
— Schauspielmasken 487.
— Schifte bis Columbiastrom 23.
— und Eisen bei den Tungusen 428.
Java, Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Handel 294.
— Lage 502.
— und Tahiti, Unterschied ethnographischer Merkmale 448.
— Volkszahl und Mischung 181.
— Volkszählung 99.
— Vorteile der Insellage 156.
— Wald'und Gras 90.
Jenissel 8. 9.
—ostjaken und Flußnamen 356
— Spuren älterer Siedlung 339.
Jenisseisk 104.
— Lage 815.
— Rückgang der Eingeborenen 222.
— Sterblichkeit 237.
Jenseits, Glaube an ein — Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— im Meere gedacht 31. 34—35.
Jerusalem als heilige Stadt 330.
I Jerusalem, Topographie und Geschichte . 328.
Jesso 18. 283.
— Aino 358.
— Wald und Jagd 82.
— Zahl der Aino 108.
Jesuitenmission und Indianer 221.
— Vertreibung aus Südamerika 335.
Jibaros (Jivaros) 221.
— Ortsnamen und Wanderungen 355.
— und Guarani 464-
———Peruaner, Zusammengehörigkeit 445.
Joloffen 478.
— Autochthonie 405.
Jonisches Meer als historischer Schauplatz 33.
Jordan 53. 65. 124. 161. 164.
Juden, angebliche Stammverwandtschaft mit Abessiniern, Afghanen usw. 418.
— behauptete Verwandtschaft mit Indianern (Tschippewähs) 461. 462.
— Bevölkerungswachstum 199.
— heilige Stadt 330.
— kartographische Darstellung der Verbreitung in Deutschland 494.
—physiognomien auf Neuguinea 509.
— zersplitterte Verbreitung 441.
Jugendalter, Beginn der Siedlung 281.
I — europäischer Kolonien 179.
Jük = Hügel, Hübel in türkischen Ortsnamen 360.
Jukagiren, —isch 34. 49.
— Mischung mit finnischen, mongolischen, europäischen Elementen 446.
Jukon (Yukon) 21. 347. 348.
—delta, Masken 487.
—gebiet, Bevölkerungsdichtigkeit 168.
Junghuhn 84. 90. 321.
Junker, W. 86. 91. 117. 252. 258. 325. 365.
Jura, Terminologie der Gebirgsbewohner für Talformen 353.
Jurten 46. 48. 465.
— auf Karten 268.
— der Jakuten 239.
— Einwohner einer Jurte 106.
Jütland, Städtelagen 317.

K.

Kabylen, Eisenarbeiter 418.
Kaffa, Körpergröße 378.
Kaffee 174.
—pflanzungen auf Ceylon 80.
———in Mexiko 145.
———und Entwaldung 84.
Kaffern 179. 331.
— Bevölkerungswachstum 206.
— friedlicher und kriegerischer Typus 385.

Kaffern, Körpergröße 378.
— Krieg und Weiber 247.
— neuentstandene Völkernamen 493.
— Rinderzucht 482.
- Schilde 452.
—stämme und Rassenmischung 382.
— Zahl der Ortsnamen 351.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter209.
Kähne (Boote usw.) 17. 34. 35. 48. 171. 243. 389. 412.
— aus Rinde 390. 391.
— (der Eskimo) aus Tierhaut 430.
— und Sarg 31.
— Westgrönländer und Eskimos Nordwestamerikas 507.
Kaifongfu, Lage 314.
Kairo 63. 334.
— Hauptstadt Arabiens 67.
— Nilbarrage 327.
— und Alexandrien, Hauptstadt und Seestadt 310.
Kaiserkanal 311. 346.
Kalabrien und Poland, geschichtliche Spannung 152.
Kalahari 40. 41. 144.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Klima und Hautfarbe 431-
— Mischungen der Buschmänner 231.
Kalgan 86. 311.
— auf Karte von China 269.
Kalifornien 120. 170. 175. 188. 410. 485.
— Angeln 396.-
— Autochthonie 406.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
— Bewohntheit des Küstengebirges 69.
— Fluß- und Kulturarmut 347.
— Goldlager von den Eingeborenen Übersehen, Seifenstein gebraucht 463.
— kalifornische Stämme als geographische Gruppe 483.
— (Nieder-) Halbinsel 136.
— Schilde 452.
— Sierra Nevada 74.
— Sklavenhandel 250.
— Verluste der Indianer beim Wandern 237.
— Wurzelgrabstöcke 491.
Kalkalpen, höchste Häusergruppen 73.
— und Verkehr 321.
Kalkutta 291.
— Sumpfklima 318.
Kalmücken, Verwandtschaft der Sitten mit amerikanischen Völkern 462.
Kälte 59.
— und Erfindungen 463.
Kalte (polare) Zone 4. 12. 15.
— und Rassen 431.
Kamel 24. 243. 251. 502.
—wege 841.
Kamerun 458. 474.
Kamerunberg, Bantusprache 388.
———Bewohntheit 74.
— Bevölkerungsdichtigkeit im Grashinterland 170.
—flüsse 157 (Karte).
— Größe der Residenzorte 275.
— Lage der Siedlungen 319.
— Langhäuser, Familienhäuser 263.264.
— mittlere Lebensdauer 204.
—pik 368.
— Trommelsprache 449.
Kampf um Raum XXV.
— ums Dasein XXV. 50.
Kamtschadalen 22. 46.
— Eisen 428.
— Rückgang 222.
Kamtschatka. 18. 46.
Kanada 188. 204. 206. 485.
— Bevölkerungsdichtigkeit 170
— europäische Einwirkung 192.
— Hauptstädte 329.
— Indianermischlinge 445.
— Jugend und Mehrtypischkeit der Bevölkerung 444.
— Mischlinge 230.
— Rückgang der eingeborenen Bevölkerung 219.
— Verhältnis der weißen und indianischen Bevölkerung 220.
— Volkszählung 98.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter209.
Kanal (Canal, Ärmelkanal) 150.
— und Einwanderung nach Britannien 403.
Kanäle 119. 125. 149.
Kanalinseln, Auswanderung 155.
— Vorteile der Insellage 156.
Kanarische Inseln (Kanarien, Inseln der Glückseligen) 21. 26. 33. 156. 407.
— Bevölkerungsdichtigkeit 157.
— einst unbewohnt 20.
— Verschwinden der Eingeborenen 224.
— Volkszählung 98.
Kane 9. 52. 55. 257.
Kannibalismus, siehe Anthropophagie.
Kano, Krieger- und Bevölkerungszahl 109.
Kansas, Besiedlung 154.
— Fluß 136. 177.
— Indianerreservation 232.
— Name 352.
— Prärie und Ackerbau 69. 136.
Kansk, Sterblichkeit 237.
Kansu, Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturaltei- 185.
Kanuri 113.
— Flußname Komadugu 360.
Kap Hoorn 54. 98. 432.
Kapkolonie, Kapland, Bevölkerungsbewegung 205.
— verlorene Stämme Israels 405.
— Volkszahl und politische Stärke 179.

Kapkolonie, Volkszählung 98. 112.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Kapstadt 317. 329. 348.
Kapverdische Inseln (Inseln des Grünen Vorgebirges) 388.
— einst unbewohnt 20.
— Volkszählung 98.
Karaiben (Kariben) 363. 430.
— lückenhafte Verbreitung 457.
— Sprache im Osten Südamerikas 507.
— Trommelsvrache 449.
— Übereinstimmung ethnographischer Gegenstände mit solchen der Botokuden 466.
— vordringende Verbreitung 442.
Karakirgisen 364. 365.
— Körpergröße 378.
— mongolischer Typus 446.
Karlsruhe als Stadt gegründet 298.
— Alt-, Physiognomie 288.
— Kreis, Wald 90.
Kärnten, Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 800.
— Bergbausiedlung in großen Höhen 74.
— Größe der Siedlungen 273.
Karolinen, Stammverfassung 440.
Karst, Dolinen und Kulturoasen (Karte) 68.
— oasenartiger Anbau 67.
— Wiederbewaldung 82.
Karte VI. 37.
— der Naturvölker 33.
———Übervölkerung 164.
———Verbreitung der Chinesen 120.
— geographische Verbreitung des Menschen 3. 5.
— Grenzen der Darstellung, Wiedergabe von Bewegungen 496. 497.
— Hypothesen auf der Karte 497.
— stumme 370.
— Symbole in der — 125.
— und Kultur 226.
———Ruinen 334.
— — Veränderlichkeit der Erscheinungen 4.
———Wege 341. 343.
———Wohnstätten 262. 265. 266. 267. 268.
— zur Technik der ethnographischen Karte und ihre kartographischen Darstellungsmittel 498. 499.
Karthago 817.
— Handelsstadt und Staat 809.
Kartogramm uud Karte 122. 164.
Kartograph, —ie 362-
— Darstellung des Halbbekannten 82.
———ethnographischer Verhältnisse 428. 424. 498. 499.
— Nutzen 481.
— Takt 269.
— und Geographie VI.
— — Kunst 267.
1 Kartographie und Ortsnamen **870.**
— wissenschaftliche und Tageskartographie 218.
Kasembe 250.
— Hauptstädte 329.
Kaspisee 70.
— Hafen 307.
— und Atrek 182.
Kassai (Kasai) 250. 346. 353. 354.
— Bevölkerungsdichtigkeit am — 174.
— Verteilung und Größe der Wobnplätze im Gebiet des — 275.
Kassawa, siehe Maniok.
Kasten, Hindernis der Mischung 383.
— und Gewerbe 418.
———Volksnamen 365.
—, Kästrich in deutschen Ortsnamen 349.
Kastilien 145.
— Bevölkerungsdichtigkeit 139.
— und Katalonien 152.
Kastration als Mittel gegen Volksvermehrung 161. 245.
Katalonien, Bevölkerungsdichtigkeit 139.
— und Kastilien 152.
Katanga 29.
— Kupfer, inselhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände und Merkmale in Hauptstädten und Handelsplätzen 438.
Katastrophentheorie und Völker 460.
Katholizismus und Rom 325.
Katsena, Krieger- und Bevölkerungszahl 109.
Kattegat und Christiania 319.
Kauai, Geburten und Sterbefälle 212.
— Geschlechtskrankheiten 251.
Kauar 211.
— Bevölkerungsschwankung 207.
— Ziel eines Raubzugs 251.
Kaukasien 194.
— Bevölkerungsschätzung 106.
Kaukasier 377. 408. 480. 438. 507.
— Eintypischkeit in Europa 444.
— in Europa 436. 444.
— kaukasische Rassenelemente bei der dunkeln Rasse 381.
— und Nordatlantischer Ozean 432.
— Verbreitung und Größe des Gebiets 501.
————ursprüngliche Wohnsitze 508.
Kaukasus 214.
— Auswanderung und Abnahme der Bevölkerung 206.
— Bauten der Genuesen 344.
— befestigte Höfe 287.
—länder, europäische Kolonisten 192.
— und Kaukasier decken sich nicht 367.
Kawatrank, Verbreitung 448.
Keelinginseln, Besiedlung 18.
Keilhack 59. 72. 89.
Kelten, keltisch 20. 21. 80. 186.
— Einwanderung nach Britannien 408.

Kelten, Holzhaus 285.
— inselförmige Verbreitung als Rückgangeform 426.
— keltische Elemente in Oberitalien absorbiert; damit Rückgang der Körpergröße 443.
— Kurzköpfe 379.
— Namen 348. 849. 851.
— Priester- und Sängerinstitute 409.
— Ringwälle 287.
— und Verteilung der Siedlungsformen 281.
— Verbreitung und Ortsnamen 855.
— von den Deutschen Walen, Welsche genannt 364.
— Wohnweise in Höfen 269.
Kentucky 154.
— Städte 308.
Kephalenia, Bevölkerungsdichtigkeit 156.
Kermadecgruppe, Besiedlung 6.
Keulen 390.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— auf Fidschiinseln, Nachahmung einer Arkebuse 420.
— Ornamente auf den Inseln Polynesiens und Mikronesiens 462.
Kilimandscharo, Vegetationsgrenzen und Siedlungen 73. 74.
Kimbundu, Knotenpunkt von Handelswegen 802.
— Ruinen 340.
Kind, Feier der Einführung in die Welt 451.
—erzahl 203. 212.
———in Antioquia 216.
———und Kulturstufe 203.
———Monogamie 203.
—smord 44. 182. 210. 243. 244.
———bei untersagter Vermischung in Indien 383.
———in China 187. 212. 244.
———und Bevölkerungsbewegung 201. 217.
———Verhältnis der Geschlechter 208.
Kingsmillinseln (Gilbertinseln) 45. 169. 390.
— Bevölkerungsdichtigkeit 1*55.
— bewohnbares Land 78.
— einstige Unbewohntheit 19.
— Gilbertinsulaner 508.
— Rüstungen aus Kokosfasern 448. 452. 489.
— Sklaven 384.
— Stäbchenpanzer 452.
— Übervölkerung 169.
Kingston (Kanada) als Hauptstadt 829.
Kiökkenmöddinger 102. 338.
Kioto 328.
— als Residenz aufgegeben 829.
Kirgis-Kasaken, Körpergröße 878.
Kirgisen 228.
— Herkunft des Namens 364.
— Mischrassen 446.
—steppe 117.
———Wohnplätze der Nomaden auf der Karte 268.
— und Handel 228.
Kiukiang, Lage 314.
Kleidung als Gemeinbesitz der Mensch. heit 450.
— bei den Naturvölkern 234. 238.
— europäische — bei den Naturvölkern 228.
— Rückgang 398.
— und Wärme 135.
— Verbreitung der Beinkleider in Amerika 464.
— Verwendung der Rinde 448. 458.
Kleinasien, Bevölkerungsdichtigkeit und geschichtliche Spannung 152.
— Krieg und Völkerverbreitung 442.
—• Städte und Ruinen 334.
— türkische Ortsnamen und Waldarmut 350.
— und Afrika 433.
Kleinrußland, Dörfer 286.
Kleinstädte 265.
Klima, Abnahme der Bevölkerung mit der Höhe 73.
—änderung und Bevölkerungsdichtigkeit 166.
— Dürre 39.
— Lage und Bevölkerungswachstum 198. 216.
———— Kultur 40.
— Naturzwang und Erfindungen 463.
—Schwankungen und Grenze der Ökumene 10.
— Trocknerwerden und Wanderungen 241.
— und Absonderung der Völker 430.
———Bevölkerungsdichtigkeit 123. 126. 184. 189. 148.
———Entwaldung 84.
———Hautfarbe 431.
———Hofsystem 269 f.
———Krankheiten 237.
— — Kultur 167.
———Menschenkraft 62.
———Rassen 381.
———Städtelagen 317.
———Städtephysiognomie 289.
———unbewohnte Inseln 15.
———Verfall von Bauten 326.
———zonenförmige Verbreitung von Völkern und Völkermerkmalen 429. 430.
— Verschiedenheit des —s (in Australien) und ethnographische Geschlossenheit 457.
—Wechsel und Sterblichkeit 238.

Klöster, Festungen 287.
— Ruinen 340.
— und Wald 80. 81.
Knochen als Material zu Geräten und Waffen 463.
———Stoff von Angel 396.
———————Bogen 391.
———Werkzeugmaterial 24. 489.
— Pfeilspitzen 429.
— Werkzeuge aus — in Sibirien 428.
Knotenechrift 416. 422.
Kobdo, Verlegung 326.
Kobong 212. 363. 451.
Kohl 293. 303. 305. 320.
Kohlen XIX.
— und Bevölkerungsverteilung 134. 142. 145. 148. 173. 196.
———Bevölkerungswachstum 199.
Köhlerei, -Siedlungen 79. 81. 143.
Koi-koin = Hottentotten, Herkunft des Namens 358.
Kokakauen 507.
— Erfindung 466.
Kokosfaser als Stoff ethnographischer Gegenstände 391.
———Rüstungen 390. 489.
-palmen XIX. 17.154. 155.169. 174.212. 242. 471.
— Übertragung nach Tonga 404.
— und Bevölkerungsschätzungen 107.
Kolgujew 8. 34.
Kollmann 432. 457. 505.
Köln 149.
— Bodenfläche auf 1 Einwohner 150.
— und Rhein 308.
Kolonien, —nisation 145. 152. 155. 415.
— Bevölkerungsschwankungen 205.
— chinesische 181.
— der Erde von Europa aus 191.
— europäische — und Mischlinge 446.
———Volkszählungen 99.
— Folgen für die ethnographischen Merkmale und Gegenstände der Eingeborenen 419.
— kolonialer Typus der Bevölkerungsbewegung 203.
— Kolonialstaaten, Hauptstädte 329.
— Kolonialstädte 289.293. Verlegung 326.
— Opfer 237.
— Übertragungvon Ortsnamen in — 355.
— und Bevölkerungszunahme 194.
———Rückgang der Eingeborenen 224.
_ Wege 345.
— Volkszahl und politische Stärke 179.
— Zahlenverhältni8 der Geschlechter 208.
Kolyma 8, 29. 84. 87. 51. 55.
Kommandeursinseln, einst unbewohnt 18.
Kommune bei den Romanen 297.
Kommunismus 234. 243.
Komoren und Besiedlung Madagaskars 408.
Kongo 177. 306. 859.
— Größe der „Städte" am — 275.
—mündung und Siedlungen 818.
— Rinde als Kleidungsstoff 448.
— Schmiede 413.
— Siedlungslagen 319.
— Überschwemmungen 72.
— und Städte 303.
Kongoland, Kongostaat 159. 168. 302.
— Akklimatisation 257.
— Bevölkerungsdichtigkeit 113. 117.118.
— Bevölkerungsschätzungen 100. 106.
— Menschenfresserei 252. 253.
Kongsberg, Rückgang 299.
Königin-Charlotte-Archipel, ethnographischer Reichtum 454.
— Haidah 458.
— Körpergröße der Bewohner 378.
Königstein, Lage 322.
Konkurrenz, Fehlen der — auf niedriger Kulturstufe 450.
Konstantinopel, Bevölkerungszahl 98.
— Lage 304. 315.
— Seestadt und politische Hauptstadt 310.
Konstanz, Bevölkerungsbewegung 197.
— Lage 315.
Kontinentale Gebiete und Bevölkerungsdichtigkeit 123.
— Verbreitungsweise der Völker 488.
Kontinente und Rassen 432.
— versunkene — und Anthropogeographie 402. 408. 410-
Kopaissee, Trockenlegung 71.
Kopenhagen 289. 317.
— als Hauptstadt 329.
— Seestadt undpolitischeHauptstadt 310.
— Weg — Drontheim 319.
Köpenik, Lage 313.
Kopfaufsätze 487.
—jagd (stehlen) 227. 254.
—putz auf der Tahitigruppe 452.
— — aus Maske entstanden 421.
Koralleninseln, -riffe XIX. 17. 89.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bewohnbarkeit 78.
— Bewohnung 154.
— Hausbau 285.
— Korallenblöcke als Befestigungen 285.
— Polynesiens und Kultur 455.
— Siedlungen 319.
— und leere Küsten 75.
Kordofan 325.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.172.173.
— Dörfer im vortürkischen — 284.
— Siedlungslagen 320.
— Übervölkerung und Hungersnot 162.
— Wanderungen 206.
Korea, Bevölkerungsschätzung 114.
— Grenzwüste 87.
— Koreaner und Japaner 504.

Korea, politische Selbständigkeit 192.
— Ruinen 334.
Korfu, Bevölkerungsdichtigkeit 156.
Korinth, Größe 324.
— Topographie und Geschichte 828.
Korjäken 8. 46. 47.
Körpergröße 878.
Körperkraft 378.
Kosaken 209. 364.
— Name 364.
Köslin, Regierungsbezirk, Bevölkerungsbewegung 197.
— Bodenfläche auf 1 Einwohner 150.
Kosmogonien 481.
— Erfindung oder Übertragung 467. 468.
Kotzebue 44. 212. 384.
Krain, Bevölkerungsbewegung 199.
— Karte 68.
— oasenhafter Anbau im Karst 67.
Krankheiten 189.
— der Naturvölker 238.
— in Indien 160.
— und enge Wohnweise 257.
— — Nomadismus 237.
———der Eingeborenen 220.226.227. 235.
———Rückgang der Maori 234. 237.
— und Sterblichkeit 234.
— — Wanderungen. Bekämpfung. Kranke getötet 241.
— Volksmedizin 256.
Krasnojarak, Lage 315.
Krause, Aurel 29. 33. 54. 117. 172. 188. 319.
Kreitner 90. 107. 115. 207.
Kreta, Frühreife 156.
Kreuth in deutschen Namen 350.
Kreuz in Ornamenten Mittelamerikas 469.
Kreuzzüge und Bevöikerungsdichtigkeit Europas 183.
Krieg 114. 155. 246.
—serklärung 451.
—sgott und Menschenopfer 469.
—smasken 487.
— und Abnahme der Bevölkerung 183. 184.
— und Befestigungen 284.
———Bevölkerungsbewegung 194. 201.
———Bevölkerungsdichtigkeit in Afrika 177.
———Bevölkerungsschwankungen 205. 206.
———geringe Bevölkerungsvermehruog 217.
———Hausbauten in Deutschland 287.
———Menschenfresserei 252".
———Menschenverlust 179.
———Namen von Volksstämmen 866.
— — Ruinen 333. 336.
———Schädeljagd 248.
———Siedlungen 325.
I Krieg und Sklaverei 249.
———Übertragung von ethnographischen Merkmalen und Gegenständen **417.**
———Verbreitung von Völkern 442.
———Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
———Zerstörung von Städten 826.
— Wüsten des —es 88.
Krim, Baumaterial 334.
— Ethnographie 424.
Kropf 257. 409.
Kruleute (Crumanoa, Croomen) 365.
Kuango (Koango) 354.
—gebiet durch Sklavenausfuhr entvölkert 250.
— Größe der Residenzen am — 275.
— Verteilung und Größe der Wohnplätae am — 275.
Kuban, Einwohner einer Hütte 106.
Kubary 106. 108. 213. 214. 227. 251. 336. 340. 440.
Kubu 365. 427.
Kufstein, Feste, Lage 822.
Kuka 89. 331. 369.
— Flußname Fittri 360.
— Physiognomie 291. 292.
— und Straßen 341.
— Zerstörung und Neubau 326.
Kukunor (Kuku-Nor) 207. 214.
Kuli 182.
— Auswanderung und Gesohlechter **209.**
Kultur 49. 62. 63.
—alter und Bevölkerungsdichtigkeit 172. 185.
—armut und Lage der Siedlungen 274.
— Aufgabe von —besitztum 51.
— Aufnahme durch Naturvölker 229.
— Berührung der Naturvölker mit der — 226.
—berührungen und Erfindungen 462.
— besitz, Übertragung und politischer I Einfluß 416.
———keine Entwicklung in bestimmter Reihenfolge 458.
— durch Dichtigkeit der Bevölkerung gefördert 176.
—einfiüße und Bevölkerungswachstum 194.
—entwicklung und Wege **845.**
—formation 119.
--fortscbritt 57.
und Verfall 410.
— Gemeinbesitz der Menschheit 450.
—gemeinachaften und ethnographische Übereinstimmungen 418.
—geistige' und materielle — im Städtebild 290.
— in der Alten Welt von Westen nach Osten 25.
—karte und Bevölkerungsdichtigkeit **128.**

Kulturkarte und Abstufungen 481. 482.
—kraft und Größe, Rückgang und Wachstum der Verbreitungsgebiete von Völkern, ethnographischen Gegenständen usw. 447.
—kreis und Ähnlichkeit der Städte 288.
—land 58. 59.-68.
— -- in Buchara 66.
———Oasen 65.
— — und Bevölkerungsdichtigkeit 124.
—pflanzen und Bevölkerungsdichtigkeit 134.
———— Völkerklassifikation 498.
— _. Wärme 135.
—rassen 383. 504.
—rückgang 58. 395.
———und ethnographische Gegenstände 453.
— Sagen über den Ursprung 406.
—schient 25,
—spuren und Bevölkerungsschätzung 102.
—stillstand und Übervölkerung 188.
-stufe 28.25. 81. 118.145.173.195.215. 474. 481.
— — auf den Hochebenen Südamerikas 175.
———bei Australiern 501.
———-, Bevölkerungskraft und Verbreitung 191.
———Fehlen der Konkurrenz auf niedriger 450.
— — im voreuropäischen Nordamerika 171.
———und Aussterben der Naturvölker 217.
———— Bauweise der Häuser 283.
————Bevölkerungsdichtigkeit 103, 123. 153. .161. 167.173. 175.182.185. 186. .
— — Dauer der Städte 324.
———einer Generation 204.
————Eindringen eines fremden Volkes 442. 443.
————ethnographische Gegenstände 392.
————Freigebigkeit der Natur 174.
— — — geographischer Horizont 81.
————gleiche geographische Lage 427»
———— Größe der Bevölkerungsbewegung 193. 201. 203. 213. 256.
———— Hungersnot 241.
————Kinderreichtum 216.
————künstliche Klassifikation der Völker 490.
———— lückenhafte Verbreitung der Völker 457.
————Menschenfresserei 252. 258.
————Nomadismus 176.
————Ortsnamen 351. 359. 366.
————politische Wüsten 86.
Kulturstufe und Polygamie 211.
————. rasche Schwankungen der Bevölkerungszahlen 205.
————räumliche Gruppierung der Völker 445.
————selbständige Erfindungen 462.
———— Siedlung am Wasser 147.
————Städte 159. Ö64. 265.
————Übervölkerung 164.
————ungleiche Verteilung der Bevölkerung 176.
———— unterschiedslose Verwendung von Geräten 491.
————Verbreitung am Rande der Ökumene 28.
————Volkszahlen 99.
————Volkszählung 98.
————Wanderfähigkeit 36.
————Wege 844.
————VVohnplatzwechsel 268.
————Zahlenverhältnis der Geschlechter 208. 210.
— — — zersplitterte Verbreitung von Stämmen und ethnographischen Gegenständen 441.
———Überkultur 202.
—. — Veränderlichkeit, Beständigkeit, Einförmigkeit der ethnographischen Merkmale 450.
———, Zahl der Stämme und Mischung 447.
— und Bauten 331.
— — Beginn der Geschichte der Naturvölker 226.
———Handel 414.
———höhere Volksschichten 180.
— — Klassifikation der Völker 475.477. 483.
———Krankheiten 238.
———Ortsnamen 355.
— — Rückgang der Eingeborenen, 220.
———Ruinen 334.
— — Sprache 386. 387.
———Städte 323.
— Volkszahlen 178.
———Zunahme der Bevölkerung 190.
—unterschiede und Alter ethnographischer Merkmale 400.
—verderbliche Kulturatmosphäre 226.
—Verwandtschaften 411.
— Völker (alte) und Bevölkerungsbewegung 201.
— Wesen des Kulturfortschrittes 39.
— westliches und östliches—gebiet auf der Erde, durch Atlantischen Ozean getrennt 502.
—Wirkung und Natur in der Rasse 494.
—zonen 429.
———und Bevölkerungsdichtigkeit 142.
Kupfer 29. 51. 55.
— in Katanga 438.

Kupferringe und Verkehr in Afrika 346.
— Verarbeitung in Altamerika 24.
Kupfertninenfluß 50. 51. 55.
Kurilen, Besiedlung 18. 121.
Kasten 4. 4L 47. 48. 56. 60. 62. 178.
— Bewohntheit im westliehen Nordamerika 69.
— Fischerei und Siedlungen 319.
— gegliederte — und Völker 433.
— Hafenreichtum 818.
— Küstenbevbikerung 75 bis 76.
— leere Küsten 75.
—linie 412.
— Menschenleere 88.
— statistische Frühreife 155.
— und Besiedlungsalter 153.
———Bevölkerung 156. 157.
———Bevölkerungsdichtigkeit 147. 148. 168. 169. 170. 172.
————in den Vereinigten Staaten 140.
——————in Deutschland 'und Frankreich 151.
———geographisches Wissen 810.
———Kjökkenmöddinger 338.
———Siedlungen 303. 306.308.315.319.
———Verkehrsvölker 345.
———vordringende Völker 426.
—vorsprünge und Siedlungen 319.
— Verkehr und Städte 294.
.— Volkszahl und politische Energie auf — 180.
— wenig bewohnt in Mexiko 145.
— Westafrikas, Bevölkerungsdichtigkeit 177.
— Wiederbewaldung 82.
Kwenlun (mittelasiatisches Quergebirge), Paß und Siedlungslage 321.

L.

Labrador 31. 46. 50. 166. 257. 506.
— Besiedlung 154.
— Menschen und Bäume 430.
Lage der Lebensgebiete XXIX.
— Inneres und Rüstenlage Vancouvers 170.
— klimatische — und Kultur 40.
— Randlage und Kultur 89.
— und Bedeutung von Inseln 155.
— von Völkern und Völkergruppen 422.
Lahn, Bevölkerungsdichtigkeit im Tal 149.
Lakedämonier, Stadt und Macht 309. 310.
Lamas (mongolische Geistliche), Zölibat und Bevölkerungsbewegung 228. 246.
— Zucht der Bergperuaner 482.
Land, Lage der Landmassen und Rassen 481.
Landenge, durchstochene 119.
— von Suez 488.
Landes, Departement, Höfe und Dörfer 281.
Landgewinn 76.
—handel und Seehandel 148.
—städte 265.
— Verteilung über die Erdoberfläche und Lage und Ausdehnung der Ökumene 12. 14. 60.
—zungen und Städtelagen 319.
Langhaus 263. 264.
Lango 493.
— Kinderreichtum 216.
Langres, Plateau von, Bevölkerungsdichtigkeit 144, 150.
Längstal, Verkehr und Siedlungen 821.
Lanzen der Patagonier 425.
— japanische und chinesische Arbeit nach Nordasien verschlagen 452.
La Plata bis Costarica, Übereinstimmung ethnographischer Merkmale 507.
— Bogen 398.
—Staaten, italienische Einwanderung 429,
Lappen 47. 49. 53. 372. 430.
— Körpergröße 378.
— Kurzköpfe 379.
— Nahrung 242.
— Name 365.
Lappland, — ländisch 49.
— Bogen und Pfeil 439. 500.
— Mangel an Menschen 182.
— Sumpf und Tundra 70.
Lappmarken = Finnmarken 865.
Larissa, Lage 812.
Lasttiere, Fehlen bei nordamerikanischen Indianern 171.
Lausitz, Wenden 496.
Lavaströme 60.
— und Bewohntheit auf Island 78.
Lawinen und Bewohntheit 73.
———Entwaldung 84. 89. 163.
Leben, Geringschätzung und Gefährdung des —s bei Naturvölkern 240. 248.
Lebensdauer, mittlere der Geschlechter 210.
— der Kulturvölker und der Kulturarmen 204. 236.
— und Gebirge 194.
———Kulturstufe 201. 202.
———Wohlhabenheit 203.
Lebensweise, Tätigkeit und Hautfarbe 884.
Lech, Ortsnamen mit — 361.
—tal usw., höchstes Dorf 73.
— Verteilung der Siedlungen 278. 282.
Leibeigenschaft 114.
— und Sklaverei 249.
Leiden, Lage 313.
Leipzig 149.
— Herkunft der Bevölkerung 295.
— Lage 822.
— Überschwemmungen 72.
— Westend 289.
Lena, — delta 45. 46. 47. 53.

Lennetal, Industrie 145.
Levasseur, Emil 115. 117. 122. 130. 131. 171. 188.
Lhassa 64. 101. 154.
—' als heilige Stadt 830.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Liberia, Akklimatisation 257.
— befestigte Dörfer 284.
— Hütten 283.
— Knileute 365.
— und Goldküste, Unterschiede der Bevölkerungsdichtigkeit 184.
Libysche Wüste usw. 29. 61. 63. 164.
— befestigte Klöster im Natrontale 287.
— Beschränkung der Bevölkerungszunahme 245. 246.
— Bevölkerungsdichtigkeit 124.
— Oasen 65. 337.
— Übervölkerung der Oasen 161.
Licht, Einfluß auf die Hautfarbe bei den Japanern 457.
Lichtenstein 276. 277. 351. 455.
Liegnitz, Regierungsbezirk, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Linnéche Einteilung der Menschheit 432.
Linz, Lage 314.
Lippe, Fürstentum, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Lippenpflöcke 397. 487.
— in Amerika 466. 507.
— Lippenschmuck als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
Lissabon 330.
— Seestadt und politische Hauptstadt 310.
Littorale Verbreitungsweise der Völker 483.
Liverpool 318.
— und politische Hauptstadt 310.
Livingstone 88. 109. 110. 113. 177. 213. 244. 246. 250. 257. 312. 362. 365.
Loangoküste, Rückgang des Sklavenhandels und Ruinen 340.
Loch = eingehauenes Grenzmal in Ortsnamen 361.
Lohe in Ortsnamen 79.
Loire 200. 329.
— Bevölkerungsdichtigkeit an 147.
—Kohlenbecken 150.
— Departement, Bevölkerungsbewegung 199.
———Bevölkerungsdichtigkeit 134.
— Fluß, Städtelagen 314.
Lombardei, Namensgebiet und Volk (Longobarden) 427.
Lombardische Seidenspinner in der Schweiz 414.
London 301. 316.
— als Hauptstadt 329.
London, Bevölkerungsdichtigkeit 150.261.
— Charakter 328.
— Citybevölkerung 298.
— Dichtigkeit der Bevölkerung 1881 (Karte). 296.
— Seestadt 808.
— Westend 289.
Lord Howe-Insel 6.
— Neubesiedlung 17.
Lord North-Insel, Bevölkerungsrückgang 235.
— Lebensgrundlage der Insulaner 242.
Lorenzinsel 8. 432.
— Entdeckung durch Eskimos 28.
— unbewohnt 19.
Lößboden, Besiedlung in China 69.
— Bevölkerungsdichtigkeit 135.
Lotet-Garonne, Departement, Bevölkerungsbewegung 199.
Lothringen, Bevölkerungsbewegung 197.
— = Lothars Reich 357.
Louisiana, dichte Bevölkerung 315.
— und französische Kolonisation 429.
Lourenço Marques 357. 361.
Löwl. F. 142. 166. 282. 350.
Loyalitätsinseln, Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Lage in der Ökumene 6. 111.
Lübeck 318.
— Marienkirche in Hansestädten 288.
— Fürstentum, Bevölkerungsbewegung 197.
———Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Lubu (Kubu) 365. 427.
— Ansiedlung in Waldgebirgen 283.
— Blasrohre 409.
— Herkunft 407.
Lubuku, Ackerbau und Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Größe und Entfernung der Dörfer 275.
Lucca, Gemeinde und Stadt 297.
Lücken in der Verbreitung der Menschen 55.
Lukmanier und Chur 321.
Lulongo 244. 361.
— Ortslagen 314.
Lulua 353.
— Verteilung und Größe der Wohnplätze im Tale des — 276.
Lundareich 302.
— Erklärung des Namens Mussumba361.
— geringe Bevölkerungsdichtigkeit und Eindringen fremder Völker 179.
— Hauptstädte 329.
— Vermehrungskraft der Bevölkerung 184.
— Verteilung und Größe der Wohnplätze 275.
Lüneburg 142.

Lüneburg, Bevölkerungsdichtigkeit der Landdrostei 153.
—er Heide, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
———Unterbevölkerung 162.
Lustseuche, siehe Syphilis.
Luxemburg, Bevölkerungszunahme 193.
Luzern, Lage 315.
Luzon 257.
— Bevöikerungsdichtigkeit 169.
— chinesische und japanische Mischungen 446.
— geographische Lage der Volksstämme 425.
— Negritos und IIongoten in Gebirgen 283.
— Waldstämme 385.
Lyon 150. 199. 251. 307.

M.

Mackeaninsel, siehe Wilkesinsel.
Madagaskar 7. 15. 1«. 27. 410. 432.
— Bevölkerungsschätzung 112.
— Einwanderung der Malayen und Kulturbesitz 417.
— Entwaldung 91.
— Euphorbiendickichte als Befestigungen 285.
— Federblasbälge 392.
— geographische Lage der Völker 425.
— Häuserbau 284. 448.
— Herkunft der Bevölkerung 403. 404,
— Kriege 247.
— Lage, Verwandtschaft der Bevölkerung mit der Sumatras 502.
— mehrtypische Bevölkerung 444.
— Mischlinge 445. 501.
— und Afrika 433.
— — Osterinsel, Reichtum an ethnographischen Merkmalen 452;
———— Sprachähnlichkeit 473.
———Sumatra, Unterschiede ethnographischer Merkmale 448.
— Zwerge (Quimos) und Rasse 438.
Madagassen 36. 403. 507 und Schlußkarte.
Madeira 15. 21. 28.
— einst unbewohnt 20.
— Entwaldung 85.
— Volkszählung 98.
— Wein 156.
Madi, —land 493.
— Tierreservationen 87.
Madrid als Hauptstadt 329.
— und Barcelona, Hauptstadt und Seestadt 310.
Magalhãesarchipel 54.
Magdalena 175. 188.
—gebiet, Bogen 398.
— Üppigkeit der Vegetation und Kulturstufe 174.
Magdeburg 149.
— Lage 314.
Magnesia am Mäander, Lage 812.
Magyaren als mongoloide Ausläufer in Europa 504.
— Geburtenüberschuß 199.
— Haus 287.
— Städte 288.
Mahé, Entwaldung 84.
Mähren, durchschnittliche Größe und Einwohnerzahl der Gemeinden 270.
Mailand 308.
— und Alpenpäsee 321.
Main, Bevölkerungsdichtigkeit am 144. 149.
— Großstadt am 149.
Maine 56.
— Bevölkerungszunahme 90.
— Seen und Sümpfe 70.
— Wald 79.
———und Bevölkerungsdichtigkeit 140. 149.
Mainz, Lage 314.
— und Rhein 308.
Mais 135. 263. 471.
— in Afrika 177.
Makjan, Vulkanausbruch und Entvölkerung 78.
Makololo, Verluste auf Neuland 238.
Malakka, chinesische Mischungen 446.
— Körpergröße der Bevölkerung (Zwerge) 878.
— Orang Benua 427.
— Straße von — und Völkerwanderungen 403.
Malayen 367. 377. 404. 464. 507 und Schlußkarte.
— auf den Philippinen 99.
———Formosa, Mischung mit Chinesen 447.
— Büffelzucht 482.
— Einwanderung nach Polynesien und Madagaskar und Kulturübertragung 417.
— Fischerei und Sklavenraub an der nordaustralischen Küste 458.
— geographische Lage auf Formosa 425.
— Haus 284. 285.
———bau auf Madagaskar 448.
— Körpergröße 378.
— künstliche Rasse 437.
—land, ethnographische Provinz des indo-afrikanischen Gebiets 503.
— malayische Elemente in Australien 477.
s Formosa, insulare Absonderung 435.
———papuanisches Gebiet, Sklavenimport 472.
— Masken 439.

Malayen, Mischung mit Papúa 382.
— Nordgrenze 508.
— Rasse Blumenbachs 457.
———und Strafrecht 394.
— Rückgang 425.
— Schädeleigentümlichkeiten 379.
— Schädeljagd 248. 254.
— Sprache 410.
—: Tabu und Hova: Fadi 448.
— und Australier 444.
———Erdteile Asien und Australien 432.
———Inder, Zusammengehörigkeit 445.
———Küste 148.
———Madagassen 36.
———Orang Benua 427.
———Tasmanier 435.
— Verbreitung ethnographischer Merkmale 418.
— verschiedene Alphabete 473.
— Verwandtschaften bei Polynesiern und Mikronesiern im Stillen Ozean 19. 448.
— Volkszahl und Mischung 181.
— Wanderungen 403.
— Züge nach Neuguinea und Bogen von Ternate 472.
— Zweig der Mongoloiden 504.
Malayischer (Indischer) Archipel 7. 15. 302. 474.
– als Ausgangsstätte von Völkerwanderungen und Kulturübertragung 417.
— asiatische Beziehungen 503.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169. 173.
— Eisen 24.
— Eisenbearbeitung, Federblasbälge 392.
— Fehlen von Bogen und Pfeilen auf vielen Inseln 455.
— Fischer, Schiffer und anthropologische Merkmale 385.
— Kokosfaserpanzer 489.
— Körpergröße (Zwerge) 378.
— Mischrassen 446.
— Sklavenhandel 249.
— temporäre Auswanderung 155.
— und InBein des Stillen Ozeans 28.
— Völkerwirrwarr 458.
Malayo-Polynesier 21. 437.
— Baustil fehlt in Australien 457.
— Einwanderung und Kulturübertragung. Verarmung in östlicher Richtung 417.
— Fehlen von Bogen und Pfeil 456.
— Herkunft 425.
— in Australien 501.
— malayo-polynesische Sprache 386. 404.
— Verbreitung 381.
— Verwandtschaften im Stillen und im Indischen Ozean 448.
— Volkszahl und Rassenreinheit 181.
Maiden 6.
Maiden, Spuren einstiger Bewohntheit 17.
Mallery 218. 224. 228. 470.
Malmöhus, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Malta, Auswanderung 155.
Malthus 40. 161. 164.186. 211.217.236.
Man, Bevölkerungsdichtigkeit 156.
Mancba, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Manche, Departement, Bevölkerungsbewegung 196. 199.
Mandalay, Bauer 326.
Mandanen 51.
— Zahl 178.
Mandingo (Mando) 383. 492.
— Flußname Ba 360.
— Religion 470.
— Schmiede 413.
Mandschu, —ren 114.
— in China 192.
—kaiser, Rückgang der Kultur und Straßenverfall 344.
— Schädelform 379.
— und Chinesen, Eroberer und Unterworfene 181.
Mandschurei, —risch 114. 115.
—rieche Stadt in Peking 328.
Mangarewa, einst unbewohnt 19. 45.
Mangrove und leere Küsten 75.
Manhattan 307.
Maniok (Kassawa) 159. 177. 338.
Manitoba, Provinz, Zahl der Indianer 220.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Manjema (Manyema) 253.
— Bevölkerungsdichtigkeit 113.
— Menschenfresserei 282.
— ungleiche Verteilung der Bevölkerung 177.
— = Waldmensch 365.
— Wohnweise 295.
Mannheim und Hauptstadt Badens 330.
— und Rhein 308.
Mansfelder Seekreis, Bevölkerungsdichtigkeit 120. 127. 166.
Maori 6. 229. 504. 505.
— auf Auckland 18.
— Mischlinge 231. 204.
— Ornamente bei Tätowierung 392.
— Rückgang 225.
— Tabu 87.
— und Polynesier 387.
———Weiße, Zahlenverhältnia 178.
Maranon 353.
—gebiet, Wanderungen der Jibaros und Ortsnamen 355.
Marco Polo 15. 16. 25.
Maremmen, Fieber, Trockenlegung 71.
Marienwerder, Regierungsbezirk, Bevölkerungsbewegung 197.
Mark, Ortsnamen mit 361.
Markland 22. 52. 102. 182,
Märkte 228. 414.

Märkte der Neger, Lage 309.
— im Kongobecken 159.
— und heilige Städte 330.
Marktflecken 266.
Mamiaros, Komitat, Wald und Bevölkerungsdichtigkeit 83.
Marne, Departement, Höfe und Dörfer 281.
— Lage von Paris 313.
Marokko 112. 307.
— Herkunft des Namens Berber 364.
— mehrtypische Bewohner 443.
— politische Selbständigkeit 192.
— Ruinen 334.
Marokkanische Sahara 171.
Marquesas (Markesas) 6.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Hautfarbe 384.
— Menschenfresserei 252. 440.
— Volkszählung 99.
Marragebirge und Oasen 65.
— als Zufluchtsort 325.
Marsch 62.
— Bevölkerungsdichtigkeit in Deutschland 142.
— Bewohntheit 75.
— Siedlungslagen 322.
Marseille 199.
— Ähnlichkeit der algerischen Hafenstädte mit 288.
— Lage 315.
— und politische Hauptstadt 310.
Marshallinseln 44.
— Bevölkerungsdichtigkeit 155.
— Korallenblöcke als Befestigungen 285.
— Nahrungsarmut und Habitus der Eingehorenen 427.
— Übervölkerung 169.
Martin, heiliger — und Ortsnamen 350.
Martius 183. 189. 216. 246. 255. 257. 405. 449. 457. 473. 480. 506.
Masui, Armringe 390.
— Lederschild 397,
— Schilde 452. 484.
— und Wakamba, Grenzen 478.
— Waffen 413.
Masern 257.
— und Rückgang der Bevölkerung 221.
Masibereitung im Stillen Ozean 420.
Masken 393. 409. 422. 484. 487 ff.
— aus Walroßzahn 391.
— in Gräbern 466.
— mit Tierornamenten 467.
— und Helm 421.
— Zweck und Entwicklungsstufen 397.
Massachusetts, Bevölkerungsbewegung 201.
— Fischereistädte 310.
— indianischer Name 352.
— Wald 79.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Massaua 155. 303.
— Lage 316. 319.
Masuren, Seen, Sümpfe 70.
Matabele, Befestigungen 421.
— Hauptstadt verbrannt 825.
— und Eisenarbeit 413.
— Verluste durch Krieg 247.
Matten als Geld 389.
—stoffe der Neuseeländer 420.
Matto Grosso, Volkszahl und politische Stärke 179.
Mauer in Ortsnamen 349.
Maui 226. 229. 470.
Mauren, —risch, Einfluß 275.
— Geräte, Waffen und Trachten und Islam 471.
— Hausrat 283.
— in Senegambien, Religion 470.
— Städtephysiognomie 290.
— und Neger in Marokko 443.
Mauritius 15. 16. 348.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156.
— Entwaldung 84.
— Volkszählung 98.
— Vorteile der Insellags 156.
Mnya 145. 331.
— Menschenfresserei und opfer 255.
— Straßen 344.
— von Yucatan 506.
Mayo, Flußname der Fulbe 360.
Mecklenburg,Bevölkerungsbewegung 195. 197. 200.
— Bevölkerungsdichtigkeit 151. 172.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Trockenlegung von Seen 71.
Medizinmänner bei den Naturvölkern 238.
Medizinische Geographie und Anthropogeographie 454.
Meer 55. 56. 60.
— als Nahrungsspender 48. 157.
— Bevölkerungsdichtigkeit an den Rändern 133.
—engen 305.
—esstraßen 10.
— esströmungen 5. 7. 16.
— — kartographische Darstellung 492.
———und hologäische Erdansicht XIX.
————Ökumene 6.
—estiere 134. 506.
— Fischreichtum 148.
— Gefahren 48.
—geister 34 bis 35.
— Küstenschutz und Landgewinnung 76.
— Ortsnamen 353.
— trennt Länder und verbindet Völker 502.
— Übergang aufs 433.
— und Inseln 77.
———Küstenvölker 168.

Meer und Ökumene 4. 5. 12. 15.
———Rassen **432.**
———Verkehr 347.
———Vorstellung vom .Jenseits 31.
———Wüste 64.
Meinicke 101. 111. 223. 224. 508.
Meinigen (Sachsen), Herzogtum, Bevölkerungsdichtigkeit 143.
Mekka als heilige Stadt 330.
— Name für Zentralarabien: Scharq 359.
—züge und geographischer Horizont 29.
Melanesien 506.
— asiatische Beziehungen, ethnographische Provinz des indo-afrikanischen Gebiets 503.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Bogen nach Tonga, Tahiti, Salomoninseln übertragen 460. 461.
— Fehlen von Bogen und Pfeilen auf vielen Inseln 455.
— Land- und Völkername 367.
— Maskenformen und Nordwestamerika 484.
— mehrtypische Bevölkerung 443. 444.
— Menschenfresserei 252.
— Menschenopfer 255.
— Rinde als Kleidungsstoff 448.
— Schilde fehlen 452.
— statistische Frühreife 155.
— Übergreifen malayo - polynesischer Merkmale 448.
— und malayische Rasse Blumenbachs 457.
Melanesier (Ostneger) 504. 507. 508 und Schlußkarte.
— ethnographischer Begriff 437.
— Hautfarbe, Haare 377.
— Kopfschmuck als Nachahmung des Dreispitz der Seeoffiziere 420.
— Körpergröße 378.
— Lage des Wohngebiets 6.
— Langköpfe 379.
— Masken 439.
— und Töpferei 394.
— Zusammenhang mit den dunkeln Afrikanern 422.
Melbourne 289.
— Stolz Australiens 327.
Melvilleinsel 9.
— malayischcr Sklavenraul) 458.
— Rinde als Stoff ethnographischer Gegenstände 390.
Memphis, Ruinen 334.
Mendozn (Argentinien), Zerstörung und Neuaufbau 324.
— Bevölkerungsdichtigkeit im Gebiet von — und Wasservorrat 166.
— zerstörte Stadt 221.
Menschen, Anpassung an die Umgebung 227.
Menschen, geographische Verbreitung 8.
Menschenfresserei, siehe Anthropophagie.
Menschenleere 61.
Menschenopfer 254. 258.
— und Anthropophagie 440. 485.
———geistige Mächte 468.
Menschenraub 247.
— an der afrikanischen Küste 88.
— und Kriege 249.
Menschenschöpfung und Feuer 469.
Menschheit, Einheit der 4. 376. 380. 505.
— Klassifikation 474.
— und Ökumene 3.
Merseburg, Lage 322.
Merw 206.
— verfallene Bewässerungskanäle 336.
Meschede, Kreis, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Mesopotamien 28.
— Kulturfortschritt 176.
— = Saûad 353.
— Verfall der Bewässerungsanlagen 333.
— Vernachlässigung der Flösse 72.
Messenien, Mulatten 444.
Mestizen 230. 383.
—länder des spanischen Amerika, Verlust europäischer Kulturmerkmale und -gegenstände 417.
— Mestizos de Sanglay 447.
— und Indianer in Mexiko 445.
Mestorjan, Ruinenstadt 336.
Metalle bei den altamerikanischen Kulturvölkern 506.
— Metallmasken 486.
— und Naturvölker 228.
Meteorologie und hologäische Erdansicht XVIII.
Meuse, Departement, Höfe und Dörfer 281
Mexiko 102. 145. 184. 218. 269. 506.
— (Alt-)Mexikaner, Sprache 387.
———Zeitrechnung 419.
— Bekleidung und Bevölkerungszahlen 108.
— Bevölkerungszahlen 98.
— —zunahme und Kultur 186.
— Golf von 141. 149.
— gottesdienstliche Tiermasken 487.
— Indianer und Mestizen, Rassenmischlinge und Kulturunterschiede 445.
— Kronenaufsätze der Oberpriester 487.
— Kultur *in* Mittelamerika 411.
———stufe und Bodenkultur 482.
— Lippenpflock 466.
— Menschenfresserei 253.
———opfer 255.
— Mischlinge 382.
— Name 361.
— Provinz (Staat), Hochebenenlage und dichte Bevölkerung **145.**
— Ruinen 332. 334.

Mexiko, Säutenkaktusse als Befestigungen 285.
— Staat der Union, früher Neumexiko (siehe dort!) 282.
— Stadt, Physiognomie 290.
— Steinmasken 421. 486.
— Straßen und Kultur 344.
— toltekische Kultureinflüsse in Nordamerika 338.
— und Celebes, identische Form der Bastschlegel zum Rindenklopfen 449.
———Spanien, Bevölkerungsdichtigkeit 139.
— Wurfbrett 439.
Michael, heiliger und Ortsnamen 350.
Michigan 56. 352.
— City und —see, Städte 304.
—see, Ortslagen 315.
— vorhistorischer Gartenbau 337.
— Wald u. Bevölkerungsdichtigkeit 140.
Mike in Namen 349.
Mikronesien 19. 44.
— alte Steinwege 263.
— Einflüsse der Europäer 229.
— ethnographische Armut 454.
— Geschlechtsorgane verstümmelt 245.
— Schädeljagd 248.
— Sippenhäuser 263.
— soziale Schichtung und Hautfarbe 384.
— statistische Frühreife 155.
Mikronesier 19. 394- 504. 508.
— als Erfinder 462.
— und Küsten 148.
— Volkszahl und Bedeutung 180.
Mincopies, siehe Andamaneninsulaner.
Mindanao, Bevölkerungsdichtigkeit 169.
Minden, Regierungsbezirk, Geburten-Überschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Minnesota 352.
— Seen und Sümpfe 70.
— Wald u. Bevölkerungsdichtigkeit 141.
Miranhas 328.
— Trommelsprache 449.
Mischlinge, Mischung 46. 233. 235.
— angebliche Unfruchtbarkeit 382.
— auf den Philippinen 99.
———ethnographischen Karten 478.
———Hawaii 169.
———Insel 435.
— Kulturstufe und Zahl der sich Mischenden 447.
— Lage von Mischvölkergebieten 426.
— Mischsprachen 387. 388.
— Misehungsgebiete auf Pickerings Karte der Menschenrassen 508.
— Mischung von Rassen 880.
—rasten 445.
———an der Grenze der hellen und dunklen Rassen in Afrika und Indien 501.
Mischlinge und Erfindung 397.
———Laster beider Eltern 231.
— — Rückgang der Bevölkerung 218.
Misiones, Verbreitung der Jesuiten und Verfall 335.
Mißernten und Übervölkerung 162.
Missionare 104. 225.
— Bekämpfung des Kindsmords 244.
— Einfluß auf die Naturvölker 248.
— in Afrika 415.
— und Bevölkerungsschätiungen HO.
Missionsstationen usw., charakteristisch für Verbreitung des europäischen Einflusses in Afrika 483.
— der Jesuiten in Südamerika 885.
— in Labrador 154.
— und Bevölkerungszunahme 182. 222.
———Indianer 220.
———Rückgang der Bevölkerung 228.
Mississippi 56. 69. 218. 304. 352. 444.
—becken und Bevölkerung 149.
— Städte am 303. 304.
-tal 141.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 147.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter hüben und drüben 209.
Missouri 146. 232.
— Prärie und Ackerbau 69.
— und Besiedlung 154.
Mittelamerika 166.
— Beinkleider fehlen 464.
— Bogen 395. 398.
— eindringende Verbreitung der Spanier 442.
— Hausbau 285.
— Kreuz in Ornamenten und Christen. tum 469.
— Kulturvölker 507 und Scblußkarte.
— Landesgestalt und Hauptstädte 329.
— Mahagoni 175.
— Menschenopfer 255.
— Pietras pintadas 465.
— Riesendörfer 274.
— Ruinen 337.
— Spuren mexikanischer Kultur 411.
— südamerikanische ethnographische Merkmale 506.
— und Vereinigte Staaten 149.
Mittelasien, ummauerte Städte 291.
Mitteldeutschland, Bevölkernngsbewegung 198. 201-
Bevölkerungsdicbtigkeit 135.148.151.
— Fortschrittsformen des mitteldeutschen Sprachgebiets 426.
— und Norddeutschland 152.
Mitteleuropa 85. 143. 173. 425. 444. 465.
— Auswanderung im Mittelalter 183.
— Bevölkerungsbewegung 198.
— Bevölkerungsdichtigkeit 137.
— Rasse 436.

Mitteleuropa, Überschwemmungen 71.
Mittelgebirge, deutsche, Bevölkerungsdichtigkeit 142. 151.
— Höhe der Siedlungen 74.
Mittelmeer 427. 432. 459.
— indo-afrikanisches 502.
— und mittelländische Rasse 503.
Mittelmeerisch, Mittelmeerländer 29.372.
— Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 800.
— einstige Verbreitung der Iberer 427.
— Entwaldung 85.
— frühe Kultur 183.
— Frühreife der Inseln 156.
— Küste Frankreichs, Bevölkerungswachstum 200.
— mittelmeeri8che(mittelländische)Rasse 432. 433. 436. 503.
— oasenartiger Anbau 67.
— Ruinen 334.
— Siedlungen 271. 276. 277.
— Siedlungsform nach anderen Ländern übertragen 280.
— Steinhäuser 285.
— und Rom 191.
Mittelstädte 265.
Modok = am Ursprung des Flusses 366.
— Rückgang 231.
— Sklavenhandel 250.
Mohammed und Kindsmord 244.
Mohammedaner 31. 172. 207. 249.
— auf Religionskarten 481.
— geographischer Horizont 29.
— Hauptstädte 328.
— in Afrika, Städteumwallung 291.
— Jerusalem, heilige Stadt 330.
— Polygamie 257.
— - Reiche im Sudan, Bevölkerungsdichtigkeit 189.
— und Menschenfresserei 254.
———Sklaverei 251.
— Wallfahrtsorte und Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Mohawk-Senke und Besiedlung 154.
———Bevölkerung 140. 141.
Molukken 90. 155.
— Herkunft der Bevölkerung 404.
— Vorteile der Insellage 156.
Momba8, Küstenbevölkerung 409.
Monbuttu, Ackerbau und Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Beiname Guruguru 365.
— Bevölkerungsdichtigkeit 113.
—land, Rassen und soziale Schichtung 384.
———Spuren älteren Ackerbaus 338.
— Menschenfresserei 252.
— Schilde 452.
— Tromraelsprache 449.
— und Akka, Zusammengehörigkeit 445.
— Wohnweise 295.
— Zeptermesser aus Aegypten (?) 472.
Mongolei 64. 371.
— Entwaldung 86.
— Lamas und Beschränkung der Bevölkerungszunahme 246.
— Namenänderung 355.
— Residenzen 286.
— und China, getrennt durch Gebirge; Paß und Siedlung 321.
———geschichtliche Spannung 152.
— Verlegung von Städten 326.
— Vorrücken der Chinesen 178.
Mongolen, —lisch 49. 85. 115. 116. 207. 377. 424. 507 und Schlußkarte.
— Bevölkerungsschätzungen 101.
— das pazifisch-amerikanische Gebiet 504.
— Einfälle in Siebenbürgen und Physiognomie der Dörfer 286.
— Entstehung 404.
— Fukianstraße Grenze des mongolischen und malayischen Wohngebiets 425.
— in Indien 384.
———Baumaterial 334.
— Innerasiens 503. 504.
— Mischrassen im Iliterritorium, Mischung mit Nordasiaten 446.
— mongolisch - turanische Rasse und Opiumgenuß 394.
— Rasse 408. 430. 436. 444. 490.
———nmerkmale bei der hellen Rasse 381.
— Reife und Eintypischkeit 444.
— Rückgang 223.
— Schädelform 379.
———raum 378.
— slawisch-mongolischer Mischcharakter Rußlands 496.
— Stammesnamen bei den Türken 364.
— und gemäßigte und kalte Zone 431.
———Malayen (malayische Rasse) 457. 508.
———Meer (Großer Ozean) 432.
———Unterwerfung der Chinesen 191.
— Verbreitung 354.
— — der Mongoloiden in den Norderdteilen der Alten Welt 500.. 508.
———über den Passatgürtel hinaus 429.
— Verwandtschaft von Sitten mit amerikanischen Völkern 462.
Monogamie 182. 211.
— und Kinderzahl 203.
———Zahlenverhältnis der Geschlechter 207.
Monotheismus, Abtreibung und Kindsmord 244.
Monsune, —gebiete und Hunger 242.
— und Hungersnöte in Indien 160.
— — Übervölkerung 162.
Montana, Staat, Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Monte, Bedeutung in Südamerika 360.

Montreal als Hauptstadt 329.
Moore 57. 84.
— Städtelagen 313.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 124.142. 159.
Moosach 152 (Karte).
— Verteilung der Siedlungen an 279.
Moquiindianer 241.
—masken 421.
— Tanzaufsätze 487.
Morbihan, Departement, Höfe und Dörfer 281.
Mord 248.
— aus Grausamkeit 244.
———Not 242.
— politische Motive 249.
Morea. äthiopische Rasse auf 444.
— Siedlungen 294.
Mosambik, Kanal von — und Besiedlung Madagaskars 403.
—küste 404.
Moscheen im Städtebild 291.
Moseltal und Bevölkerungsdichtigkeit 144. 147. 149.
Moskau 327.
— als Hauptstadt 329.
— Charakter 328.
— und Bevölkerungsdichtigkeit Rußlands 301.
Motu, Eindringen in andere Völker 442.
— Handelsvolk 414.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
Mounds (Erdhügel) 170. 508.
— Klassifikation 484.
— Masken aus Muschelschalen 486.
— Moundbuilders 331. 332.. 482.
Mpongwe und Akoa, Zusammengehörigkeit 445.
— Verbreitung am unteren Ogoweh (Karte) 426.
———mit Splittern der Abongo und gedrängt von den Fan 442.
Mtesa, Größe der Armee 109.
— politische Morde 249.
— Polygamie 211.
Muata Jatnvo 357.
— Hauptstädte 329.
— Verteilung und Größe der Wohnplätze im Reich des 275.
Mücke, Mückensberg, Namenserklärung 349.
Muhren und Siedlungen 282.
Mulatten 383.
— in den Vereinigten Staaten, auf Madagaskar 445.
— in Europa 444.
— in Nordafrika, Arabien und Indien 503.
Mülhausen 128.
— und die Hauptstadt der Reichalande 330.
Müller, Ferd. 47. 48. 54. 55. 102. 284. 238. 257. 331. 352.
Multscher = Waldieute 864.
Mumien (Mumifizierung) 17. 42. 451.
München 72. 128. 149. 279.
— Abtönung des städtischen Charakters zum ländlichen 298.
— als Hauptstadt Bayerns 329.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150. 265.
— Höhenlage 320.
— Landbezirk, Volksdichte und Verteilung der Siedlungen 278.
— Moore 70.
— und Alpenpässe 321.
Mündungsstädte 815.
Münster, Regierungsbezirk, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Murghub, Ruinen 836.
— Überschwemmung 72.
Murgtal, Höfe, Dörfer und Stammesgrenzen 281.
Murmanische Küste, zeitweise Unbewohntheit 75.
Mursuk 64. 154. 371.
— als Handelsplatz 277.
— Sklavenkarawane 251.
— und Straßen 341.
— Zusammengehörigkeit mit Tripolis 307.
Muscheln 24.
— als Geld 389.
———Material 488.
— Masken aus 486.
— Muschelangeln 396.
Museen und Klassifikation ethnographischer Gegenstände 485.
Mykenae, Lage 312.
Mythen in der Geographie 33 bis 34.
Mythologie 481.
— Erfindung oder Übertragung 467.468.

N.

Nabel, Tätowierung oder Bemalung 390.
Nachahmung ethnographischer Gegenstände 413. 415. 416. 463.
— in der Idee und in der Form 420.
Nachbarlage und Völker 425. 433.
Nachrichtenübertragung durch Trommelsprache 449.
Nachtigal 29. 37. 89. 112. 211. 212. 243. 249 254. 258. 269. 276. 291. 331. 369.
Nahrung am Wasser 147.
— der Naturvölker 239.
—smittel, Art, Menge und Wert und Volkszahl 241.
— und Verkehr 167.
— Zubereitung der — mit Feuer und Nahrungspflanzen Gemeinbesitz der Menschheit 450.

Namaqua 41.
— Polygamie 211.
Namen, Absterben 369. .
— der Länder und Erdteile und Mensch 486.
—gebung und geographischer Horizont 357.
— im Wattenmeer 76.
-lose Bai 363.
— Übertragung in Kolonialländer 355.
— von Orten und .Völkerspuren 848.
—Wechsel von Volksstämmen 218.
Nanking 311.
— als Hauptstadt Chinas 329.
— Lage 314.
Nantes und Saint Nazaire 308.
Narkotische Genußmittel (betäubende Stoffe) Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— Mißbrauch 243.
— weit verbreitet 419.
Narym, Bezirk, Rückgang der Eingeborenen 222.
Nasenschmuck 487.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
Nashville, Wachstum 308.
Natal 101. 112. 214.
— Aufstand 247.
— europäische Verwaltung und Volkszunahme 184.
— Rassenmischung 382.
— Volkszählung 98-
Natche = Berg 359.
Natchez-Rasse 368. 430.
Natur, Abhängigkeit von den —Verhältnissen 160.
— an den Küsten 77.
— bewußte Eingriffe des Menschen 475.
— Einfluß auf Rassenbildung 881.
— geschichte und Ethnographie, Klassifikation 475.
— Kampf der Naturvölker mit der 236.
—landschaften und Bevölkerungsdichtigkeit 149.
—schranken und Bewegungder Völker 434.
— — — Größe der Verbreitungsgebiete 447.
— Unabhängigkeit des Menschen von den Erzeugnissen des Bodens und Kultur 167.
— und Bewegungen (Wanderungen) der Menschen 402. 411.
— — Kulturwirkung auf Völker 494.
———lückenhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände 438.
———Mensch 40. 56. 57. 168
— ———in der geographischen Klassifikation von Ländern nach ethnographischen Merkmalen 486.
— — menschliche Beziehungen in Völkernamen 366.
Natur und Verbreitung der Völker 427. **428.**
———Verlegung einer Stadt 326.
———Wachstum der Bevölkerung 191.
———Wohnstätten 262.
— Üppigkeit bzw. Armut der — und Kultur 455.
—Verhältnisse und Zahl der Menschen 153.
—Völker 340. 508. 509.
———Abtreibung der Leibesfrucht und Kindsmord 244.
— — Berührung mit der Kultur **226.**
— — Bevölkerungsbewegung 236.
— — Erscheinungen beim Zusammentreffen mit höherer Kultur 227.
———Genußmittel 228.
———Geographie und Mythen der 33 **bis 35.**
———geringe Zahlen 185.
———Geringschätzung und Gefährdung des Lebens 240.
———Handel 414.
———Kampf mit der Natur 236.
— — Kommunismus 243.
— — Krankheiten und Heilmittel usw. 238.
— — Lustseuche (Syphilis) 240.
———Mißbrauch der narkotischen Genußmittel 243.
———Motive für die Wahl der Siedlungslagen 321.
———Religionen auf Religionskarten 481.
———Rückgang 426. 442. 443.
— — Sorglosigkeit 243.
———und Kriege 246.
——————Kulturvölker 408.
——————Küsten 148.
——————Waldlichtung 79.
———Ursachen des Aussterbens 203.204. 217. 227.
———Verschuldung 228.
— — Verwüstung der Menschenleben 244
———Volkszahlen und Geschichte 180.
—zwang 57.
———und Erfindungen 463.
Neapel, Bevölkerungsrückgang in der Umgebung 197.
— neben Trümraerstätten von alten Siedlungen 324.
— und Rom 308. 330.
Nebel und Besiedlung 18
Nebraska 136.
— Besiedlung 154.
— Bevölkerungszunahme 194.
— Name 352.
— Prärie und Ackerbau 69.
Neckar, —kreis, teilweiser Rückgang der Bevölkerung 296.

Neckar, —kreis, Zahl und Größe der Siedlungen, Höfe 275.
—tal, Bevölkerungsdichtigkeit 149.
— — Siedlung in prähistorischer Zeit 147.
Neger 24. 25. 218. 377. 444. 507 und Schlußkarte.
— Ackerbau im Urwald 81.
— — und Bevölkerungsdichtigkeit 167.
—afrika und Nordafrika 501.
— Arm- und Beinringe 390.
—blut in Colombia 216.
— der Nigerländer und Bantu 435.
— Dichtigkeit 173.
— — in Wald und Savanne 174.
— Dörfer, Befestigungen 285.
———Sklavenquartiere 282.
———Verlegung 325.
—demente in Bornu 478.
— englische Sprache 387.
— ersetzen Indianer im subtropischen und tropischen Tiefland 238.
— essen Laub und Gras 242.
— Formen der Gruppen von Reisighütten 424.
— geographischer Horizont 29.
— — Lage in der Union 425.
—hafte Elemente in Australien 477.
— höhere Stufe ohne Berührung mit der europäischen Kultur 474.
— Hungersnot und Schwelgen 243.
— in den Vereinigten Staaten 443. 445.
— in tropischem Klima 454.
— kontinentale—(Afrika) und thalassische — (Stiller Ozean) 433.
— Kruleute 365.
— Lage der Märkte 309.
— Lebensdauer 204.
— Mangel an Erfindungsgabe 462.
— Maximaltemperatur und Farbe 431.
— Menschenraub 88.
— Mischlinge 229. 383. 394.
— Nordgrenze, Hacke 491.
— pazifische 501. 504.
— Privatbesitz 243.
— reine und gemischte — auf ethnographischen Karten 478.
— Rückwanderung nach Liberia 257.
— Schädeleigentüralichkeiten, -form, -raum 378. 379.
— selbständige Erfindung 463.
— Städtemangel 294.
— Tätowierung 394.
— Übertragung von Namen 355.
— und Araber, Mischung in Ostafrika 382. 409.
———Indianer in Nordamerika, Schädel 476.
———Südafrikaner 500.
———Tibbu 437.
— ungleiche Verteilung 177.
Neger, Verbreitung 113.
— verdrängen Indianer 496.
— Vollendungsgrad der ethnographischen Gegenstände 393.
— Wahnsinn 240.
— Wanderungen 256.
— Wassermangel und Wanderungen 241,
— Wohnen in Weilern 277.
Negritos 508.
— geringe Körpergröße 438.
— Herkunft 477.
— im Gebirge 148. 283.
— Schädelraum 378.
— und Papuas 476.
Negroiden 507.
— und Südländer (Süderdteile) 500.
Neu, in Ortsnamen 158.
Neubritannien 372.
— Masken 467. 488.
— Name Birara 358.
— Pfeilschießen 412.
Neubritannier 366.
Neue Hebriden, Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— geringe Körpergröße derBevölkerung 438.
— Menschenfresserei 253.
— Rasse 478.
— Schilde fehlen 452.
— Volkszahl und Mischung 181.
Neuenburger See, Besiedlung in prähistorischer Zeit 147.
Neuengland 56.
— Akklimatisation der Bevölkerung 237.
— Besiedlung 153.
— Blockhaus 287.
— Kinderarmut und Heiraten 203.
—Staaten, Zunahme durch Zuwanderung 201.
— Wanderung nach Westen 306.
Neue Welt 47.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
— eine einheitliche Rasse 501.
— junge Ruinen 339.
— Name 22.
— Nordgrenze der Ökumene 10.
— Randvölker 500.
— Völkerverschiedenheit und Klima 480.
— Zug nach Westen 289.
Neufundland 806. 506.
— Seen und Sümpfe 70.
— Vernichtung eines Volksstamms 247.
— Versch winden der Eingeborenen 224.
Neuguinea 19. 27. 248.
— Augenornament auf Menschenmasken 898.
— Bevölkerung 504.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bevölkerungszahl 111.

Neuguinea, Beziehungen zu Ternate 472.
— Formgedanke in Pfeilspitze und *Pfeil*schaft 392.
— handelstätige Motu dringen in andere Völker ein 442.
— Handelsvolk 414.
— insulare Absonderung von Australien und Kassen 435.
— Masken aus Schildpatt 486.
— Melanesier (Papua) 367.
— Menschenmord 248.
— Panzer, hellfarbige Papuas 453.
— papúanische Bevölkerung und Einfluß auf die australische Rasse 444.
— Pfeile 409.
— Rüstungen aus Kokosfasern 448. 489
— Schilde 452.
— Schwein 457.
— Siedlungen 275. 276.
— System der Pfeile 488,
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
Neuhannover, Masken 487. 488.
— Schilde fehlen 452.
Neuholland (Australien) 485.
Neuirland, Kopfaufsätze 488.
— Maske 467. 487.
— Name Tombara 358.
— Schilde fehlen 452.
Neuirländer 366.
Neukalodonien, Armut und Habitus der Neukaledonier 427.
— Bevölkerungsschätzung 111.
— Fleischmangel und Menschenfresserei 252.
— Kriegsmasken 487.
— Lage in der Ökumene 6.
— Neukaledonier und Australier 501.
— Schädelraum der Neukaledonier 378.
Neumecklenburg, Fehlen von Bogen und Pfeilen 455.
— Name Tombara 358.
Neumexiko (seit 1905 Staat Mexiko) 240. 347. 506.
— Bevölkerungsdichtigkeit 177.
— Pueblos 273.
— Steinbauten 284.
— Verfall von Bergwerksorten 340.
— Volkszählung 101.
— Zahlenverhäitnis der Geschlechter 209.
Neunisa, Ruinenstadt 336.
Neupommern, Name'ßirara 358.
Neuseeland 6. 12. 24. 26. 27. 39. 40. 432. 436. 464.
— als Ausgangspunkt der polynesisehen Wanderungen 403.
— Anthropophagie 252- 253. 440.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156.
——— und Kulturalter 185.
— Bewohntheit der Südalpen 74.
— Eingeborene 284. 235. 504. 508.
Neuseeland, ethnographischer Reichtum 454.
— europäische Kolonisten 192.
— Fleischmangel und Menschenfresserei 252. 253.
— Hautfarbe der Neuseeländer 384.
— Lustseuche 240.
— Mischlinge 445. 446.
— Name Punamú für die Nordinsel 359.
— neuseeländische Alpen, Name 363.
— Rückgang der Eingeborenen 224. 229.
— Verwandtschaften im Stillen Ozean 447.
— Weidengeflechte als Befestigungen 285.
— Zahl der Europäer und Maori 178.
Neuseeländer 19. 39. 40. 432.
— Hautfarbe 384.
— Herstellung von Zeugarten an Stelle der Tapastoffe 420.
— Lage des Wohngebiets 6.
— Ortsnamen 353.
— Vorstellung von der Schöpfung 31.
Neusibirische Inseln 8. 9. 10.
Neuspanien 115. 410.
— A. v. Humboldts Buch über 405.
Neusüdshetiandinseln 37.
Neusüdwales 40.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150.
-- Eingeborene 223.
Nevada 158. 204. 327.
— Bevölkerungsdichtigkeit 151.
— Siedlungslagen 322.
— Zahlenverhäitnis der Geschlechter209.
New Jersey, Wald 79.
New Orleans, topographische Lage und Klima 318.
New York 56. 141. 306. 317. 319.
— Entstehung und Entwicklung 293.
— Lage 304. 305. 315. 318.
— Schaden durch Feuersbrünste 289.
— Seestadt 308.
— Staat, Besiedlung 153.
——— Mounds 485.
— Stolz Amerikas 327.
— Wachstum 307.
— Wald 79.
Nez (Nase) als Vorgebirgsbezeicchung 353.
Nicaragua 340. 442. 474.
— Bevölkerungszahlen 98.
— Bogen 399.
— und die Vereinigten Staaten 149.
Nieder in Ortsnamen 158.
Niederbayern, Anteil der Städtebevölkerung an der Gesamtbevölkerung 302.
— Verteilung der Siedlungen 278,
Niederdeutsch, Rückschrittsformen des niederdeutschen Sprachgebiets 426.
Niederkalifornien, Halbinsel, siehe Kalifornien.

Niederlande (Holland) 142.
— Anteil der städtischen an der Gesamtbevölkerung 300.
— Bauten 336.
— Bevölkerungsbewegung 193.
— Küstenbefestigung 75.
— Landgewinnung 70.
— Sturmfluten 77.
Niederländer 169. 404.
— als Begründer von New York 293.
— an der Hudsonmündung 307.
— Namen im Kapland 359.
— Staaten im gemäßigten Südafrika 429.
— Übersetzung von Hottentottennamen 351.
Niederländisch-Neuguinea, Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bevölkerungszahl 111.
Niederösterreich, Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 300.
— Bevölkerungsbewegung und Gebirge 194. 213.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Höhenlage 127. 165.
— durchschnittliche Größe und Einwohnerzahl der Gemeinde 272.
— Größe der Siedlungen 273.
— Höhenzonen und Bevölkerung **137.**
— und Wien, Verhältnis der Größe und der Volkszahlen 261.
— Wald und Bevölkerungsdichtigkeit83.
Niedersächsisches Haus 287.
Niederschläge, Feuchtigkeit usw. 40. 55. 59. 62. 63.
— Armut in tropischen Hochebenen 145.
— Regenmacher gesteinigt 243.
— Regenmnngel und Hungersnot 242.
— und Bevölkerung 134.
———Bevölkerungsdichtigkeit **135.**
———Hautfarbe 431.
— — Hungersnot in Indien 160.
———Küsten 148.
———Oasen 67.
———Steppen 66.
— Verteilung der — und Übervölkerung 162.
Niederschlesien 127.
— Bevölkerungsdichtigkeit 90.
— Wald 82.
Nieuw Amsterdam 293. 307.
Niger 104.
— Delta, Häfen 340.
Nikobaren, Bedeutung 180.
— einzigartige Armbrust 452.
— Insulaner, Lebensdauer 204.
— Kampfhüte der Nikobaresen mit Nackenschutz 508.
— Töpferei eingegangen 455.
Nikolajewsk und Amurmündung 315.
Nil (—länder, —quellen) 29. 63. 65. 72. 101. 110. 177. 331. 372. 425.
—barrage, Verfall 327.
— Bevölkerungsdichtigkeit 147.161.174.
— Dörfer 276. 283.
— Menschenfresserei 253.
— Ruinen 327.
— Siedlungslagen 319.
—tal, Denkmäler 337.
— Überschwemmungen 71.
— und Religion 67.
— Verbreitung der Schilde 452.
Nilpferdjagd, Schwelgerei in Fleisch 243.
—jäger in Ostafrika 385. 494.
Nimro, Marktort in Wadaï 269.
Niniveh, Anlage 291.
— Ruinen 327.
Nischnij Kolymsk, Lage 315.
Njamnjam, Anthropophagie 490.
— Bevölkerungsdichtigkeit **113.**
— Schilde 452.
Nomaden, Nomadismus 41. 45. 47. 48.49. 67. 109. 152. 172. 336. 337. 481.
— als Waldverwüster 85.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Buschmänner 168.
— Erweiterung des Bereichs der Hilfsquellen 176.
— Form von Zeltgruppen 424.
— im Wüstengebiet Afrikas 493.
— in armen Ländern 161.
———Peking 328.
———Steppen 66.
— Karte der Kulturform des 483-
— Lebensgrundlage 236.
— nordamerikanische Jägerstämme 171.
— Seßhaftigkeit und Zunahme 184. 186.
— Sommernomadismus 286.
— Städte 285.
— und Ansässige 480.
———Beschränkung der Bevölkerungszunahme 246.
———Bevölkerungsrückgang 218.
———Schätzungen 101.
———Kinderreichtum 212.
———Namen 354. 355.
———Passatgttrtel,Staatengründung429.
———Ruinen 333. 334.
———Volkstum 424.
—————Zählungen 99.
———Zahl der Ortsnamen 351.
———enverhältnis der Geschlechter 210.
— Wohnen in Weilern 277.
— Wohnplätze auf der Karte 268.
——stätten 279. 285.
Nord, Departement, Bevölkerungsbewegung 199. 201.
— Bevölkerungsdichtigkeit **134.**
Nordafrika, **Bevölkerungsschätsungen 112.**

Nordafrika, Einteilung der Wüstengebiete 493.
— Hamiten 477.
— Hauptstädte 329.
— mohammedanische Einwanderung404.
— Mulatten 503.
— Nordafrikauer 507 und Schlußkarte.
— Temperatur und Hautfarbe 431.
— und Nagerafrika 501.
Nordamerika 8. 11. 26. 46. 47. 52. 53. 58. 59. 90. 144. 153. 168. 169. 170. 189. 200. 210. 269.
— Abstammung und Wanderungen der Völker 407.
— Änderung des Waldcharakters 338.
— Aussterben der Indianer 218.
— Begräbnisgebräuche der Indianer 449.
— Beinkleider 464.
— Bevölkerungsdicbtigkeit 146.149.156. 170.
———der Baumwollstaaten 172.
———Nordwestamerikaner 173.
———und Kulturalter 185.
— Bogen 421.
———mit Tiersehne 507.
— ehemalige Zahl der Indianer 170. 218.
— englische Sprache der Neger und Indianer 387.
— Entstehung von Namen 352.
— Entwaldung 84.
— Erklärung von Lücken in der Verbreitung ethnographischer Merkmale 440.
— Eskimo und Waldindianer 457.
— Fellboot und Schneeschuhe 463.
— Form der Angel 396.
— Gemein-, Langhäuser 263. 264.
— Gentilsystem und Bevölkerungsvermehrung 212.
— gewaltsame Zerstörung der Indianer 238*
— Häfen 306.
— Hausbau, Häuser 285. 288.
— Hyperboreer 506 und Schlußkarte.
— höchste Siedlungen 73.
— Indianerdorf und spätere Stadtlage 324.
———kriege 206.
———reservationen 232.
———und Wald 80.
— Klassifikation des Bogens und der Mounds 484.
— Krankheiten der Einwanderer 237.
— Kriegerstämme und Rasse 384.
— Kriegsverluste der Indianer 247.
— Kulturabstufungen 482.
— Küste und ethnographische Grenze 488.
— Lage der indianischen Siedlungen 312.
— Lippenpflock 466.
Nordamerika, Masken aus Muschelschalen 486.
— Meiden dichter Waldungen 69.
— Menschenfresserei 258.
— Mischlinge 446.
— Mischung der Rassen und Entwicklungsmöglichkeiten 445.
— Moundbuilders 331.
— Mulatten und Mestizen 445
— Nahrungsquellen und Bevölkerungszahlen 109.
— Name Innuit für Eskimo 858.
— primitiver Ackerbau im Urwald 81.
— Raumgröße und Eigentümlichkeiten 186.
— Recht der Indianer auf Boden 231.
— Schätzung der Zahl der Indianer 103.
— Rückgang der Indianer 224.
— Schreibweise der Namen 370.
— Schützmotiv der Siedlungen 321.
—s Geist in Großstädten des romanischen Amerika 438.
— Städte 288. 289.
— Steppen 66.
— Temperatur und Hautfarbe 481.
— Township, Farmen 286.
— Unterstützung der Indianer 228.
— Verbreitung der Bevölkerung 81.
———Eskimo 430. 454.
———Indianer, Neger und Einwanderer 428. 429.
———Stäbchenpanzer 452.
— von Nordeuropäern besiedelt 445.
— Vorwalten hyperboreisch- asiatischer Einflüsse 506.
— Wald 79.
— Weiberstämme 248.
— Wirtschaft und Dichtigkeit der Indianer 176.
— Zunahme der Bevölkerung 190.
Nordamerikaner 21. 408. 483.
— und Nordasiaten, Rassen- und ethnographische Verwandtschaft 490.
— Wegebauer 345.
Nordamerikanischer Polararchipel 8. 10. 49.
Nordasiaten 236.
— Mischungen 446.
— und Nordamerikaner, Rassen- und ethnographische Verwandtschaft 490.
Nordasien 8. 10. 11. 47. 49. 50. 53. 501. 505.
— Bauweise 283.
— Bevölkerungszahl und Geschichte 178.
— Bogen 421.
— eindringende Verbreitung der Chinesen 442.
— Eisen 392.
— ethnographische Verwandtschaft mit Amerika 505. 506.
— europäische Kolonisten 192,

Nordasien, Fehlen des Eisens 24.
— Jurtenspuren der Parryinseln 465.
— Nordasiaten als Zweig der Mongolenden 504.
— Rückgang der Bevölkerung 217. 218. 222.
— Städtemangel 295.
— Verbreitung der zurückgehenden Eingeborenen und der eindringenden Europäer 428.
— Verteilung der Bevölkerung im Walde 81.
— Verwandtschaft der Hyperboreer Nordostasiens mit denen der Ostküste Grönlands 506.
Nordaustralien 66. 352.
— Polynesier als Plantagenarbeiter 250.
Norbotten, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Norddeutsches Tiefland, Nationalität und Städte 303.
— Städtelagen 313. 322.
— Überschwemmungen 72.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 142.146.
———Mitteldeutschland 152.
Nordenskiöld 45. 53. 54. 105. 243. 339. 452.
Norderdteile (Nordländer) und Süderdteile der Erde und Verbreitung der Völker und ethnographischen Gegenstände 500.
Nordeuropa 49. 59.
— Bevölkerungsbewegung 198.
— Nordeuropäer 507 und Schlußkarte.
———besiedeln Nordamerika 445.
— Wohnweise 271.
Nord friesische Inseln 76. 353.
— Bevölkerungsschwankung und Verkehr 299.
Nordhalbkugel (Nordhemisphäre) 41. 58.
— Grenzgürtel der Ökumene 89.
— Größe und Lage der Ökumene 11.
— Kulturbesitz der Hyperboreer 463. 464.
— und Zahl der Rassen 431.
— Verteilung der Rassen 133.
Nordländer, siehe Norderdteile.
Nördliches Eismeer 8. 10. 19. 38. 47.
Nordostafrika, Mischrassen 501.
— Nordostafrikaner 507.
Nordpolarregionen (arktische Regionen, Arktis) 9. 10. 12. 14. 21. 26. 32. 46. 48. 51. 52. 60. 168. 357.
— ältere Kulturspuren 389.
— Bevölkerung 150.
— Fehlen des Eisens 24.
— Fischervölker 385.
— Grenzgürtel der Ökumene 89.
— Kinderzahl 204.
— Knochenbogen 391.
— nördliche Randvölker 48. 45.
— Unbewohntheit 188.
Nordpolarregionen, Unglücksfälle 241.
— Verkehr und Ökumene 5.
Nordseeküste, Sturmfluten 77.
— und Ostsee, Verbreitungsgebiet der Deutschen 845.
Nordwestamerika 504.
— Masken formen in — und Melanesien 484.
— nordasiatische Einflüsse 506.
— Ornamente mit Tieren 467.
———zu den Hyperboreern übertragen 463.
— Siedlungen 319.
— Stäbchenpanzer, Angeln 395. 396. 489.
— Tanz-, Vogelmasken usw. 487.
— Völkerwanderungen 509.
Nordwestatlantisches Gebiet 508. 507 und Schlußkarte.
Nordwesteuropa 131.
— Bevölkerungsdichtigkeit 137.
— Eheschließungen 203.
Nordwestprovinz (Indiens) 57. 103. 160.
— Bevölkerungsdichtigkeit 162.
Nordwestterritorien (Kanadas), Rückgang der Eingeborenen 220.
Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Norfolk 6.
— einstige Unbewohntheit 18. 43.
Normandie, Bevölkerungsbewegung 198. 200.
— Bevölkerungsdichtigkeit 134.
Normannen 11. 22. 23.
— als Entdecker 20.
— Bedeutung des Namens 366.
— in Grönland 102.
— Rückzug aus Nordamerika 182.
Norrland, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Norwegen, norwegisch 9. 25. 47.
— Bauernhof 287.
— Bevölkerungsbewegung 193.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150.
— Bewohntheit der Inseln 78.
— Eis und Schnee 72.
— Fjordbuchten 818.
— Flüsse und Bevölkerungsdichtigkeit 147.
— Handelsflotte 317.
— Lappmarken 182.
— Norweger nennen die Lappen Finner 365.
— Ortsnamen 353.
— Rückgang der Städtebevölkerung. Verhältnis der städtischen Bevölkerung zur Gesamtbevölkerung 299.
— Seen 70.
— Städte 318.
———lagen 317.
— und Alpen, Bevölkerungsdichtigkeit 189.
Not 50.

Not und Bevölkerungsbewegung 201.
———Erfindungen 463.
———Gesetz 246.
— — Menschenfresserei 252. 254.
———Waldverwüstung 163.
—zeiten und Verlegung der Siedlungen 325.
(Vgl. auch Hungersnot.)
Novara, Provinz und Bezirk, Bevölkerungsdichtigkeit 120.
Nubien 117. 409. 494.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— Herkunft des Namens Berber 864.
— Übervölkerung und Hungersnot 162.
Nun-Akassa, Sumpfklima 318.
— Nigerhafen 340.
Nürnberg 149. 150.
— Bauten 336.
— Volksdichte 265.
Nntkasund 485.
— Clanhaus 263.
— Herkunft des Namens 359.
— Masken 487.
Nyassa, Nyassi 88. 177. 312. 360.
—land 213.

O.

Oasen 62. 64. 144. 171. 211. 371.
—ackerbau 493.
— als Gefilde der Seligen 31.
— Befestigung der Dörfer 287.
— Bevölkerungsdichtigkeit 157.
— Dorfgröße 272.
— Kulturfortschritt 176.
— künstliche Bewässerung 182.
— Lage der Siedlungen 277. 820.
— Städte 273.
— statistische Frühreife 155.
— und Flüsse 72.
———Quellen 136.
———Übervölkerung 161. 163.
— Zahl der Männer bestimmt festgesetzt 246.
Ober in Ortsnamen 158.
Oberägypten 63.
— Bevölkerungsdichtigkeit 124.
— Dorfgröße 272.
— Ruinen 383.
Oberbayern 128.
— Bevölkerungsdichtigkeit 159.
— Hofsystem 270.
— Moore 70.
— Verteilung der Siedlungen 278. 279.
— Wald 82.
Oberhessen, Bevölkerungsbewegung 197.
Oberitalien, Absorbierung keltischer und germanischer Elemente und Rückgang der Körpergröße 443.
— Bevölkerungsdichtigkeit 120.
Oberösterreich, Größe der Siedlungen 278.
Oberpfalz, Anteil der Städtebevölkerung an der Gesamtbevölkerung und Bevölkerungsdichtigkeit 302.
OberBchwaben, Höfe und Weiler 275.
— Hofsystem 281.
— Holzhaus und Steinhaus 285.
Observatorien als höchste Siedlungen 73.
Ochotsk, Verlegung 326.
Oedenburg, Komitat, Darstellung der Völkerverteilung 498.
Odenwald 80.
— Bevölkerungsabnahme 197.
— durchschnittliche Größe einer Siedlung 275.
— Namenserklärung 349. 360.,
Oder und Bevölkernngsdichtigkeit 146.
———Großstädte 149. 311.
Oedland 58.
Odschibwäh,Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Sterblichkeit in Europa 238.
— und Wald 80.
— Volkszahl und Wohngebiet 188.
Ogowegebiet. Akoa und Mpongwe, Zusammengehörigkeit 445.
— Dörfer 275.
— Verbreitung der Fan, Mpongwe und Akoa (Karte) 426. 441.
— Zwerge und Inzucht 247.
Ohio, Staat 352. 444.
— Bevölkerungstlichtigkeit 172.
— Bevölkerungszunahme 90.
—. — und New York 307
— Entwaldung 84.
— Mounds 485. 508.
— Schädel und Russe 476.
Ökumene 123. 172. 375.
— alte und neue Nordgrenze 9.
— Begriff 3.
— der Pflanzen, Tiere, des Menschen XXVIII f.
—, Entwicklung 13.
———der Vorstellungen von der 26.
— Grenzen 5. 6. 7. 9. 45.
— Grenzgebiete der 38.
———und Übervölkerung 163.172.
— Lage und Größe 11.
— leere Stellen 55.
— ———und lückenhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände 437.
———Übervölkerung 164.
— und ethnographische Länder" 500.
———Größe und Gestalt der Erde XXVII.
———Ortsnamen 351.
———Verkehrsgürtel 342.
— vordringende und zurückweichende Völker 427.
Okoa, siehe Akoa.
Oldenburg 142.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und dichtigkeit 193.

Olenek 46. 47. 48. 102.
— Aussterben der Bevölkerung am 222.
—gebiet, Ortsnamen 352.
Olosenga, Insel, Spuren einstiger Besiedlung 18.
Omoki 34. 51.
— Vernichtung 222.
Ontariosee, Ortslagen 315.
Oparo (Rapa) 6.
— Rückgang der Eingeborenen 225.
Opium bei Naturvölkern 228.
— in Indien 160.
— Opfer in China 243.
Oppeln, Regierungsbezirk, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Oran, Physiognomie 288.
Orang Benua — Leute des Bodens im Malayischen Archipel, Klassen und anthropologische Merkmale 385. 403. 427.
Orang Laut 366.
— = Seeleute, Klassen und anthropologische Merkmale 385.
Orang Malaya = zivilisierte Malayen im Malayischen Archipel, Klassen und anthropologische Merkmale 385.
Ordos und China, geschichtliche Spannung 152.
Orenburg 307.
— Gouvernement, Entwaldung 85.
Orient, — alisch 172.
— Häuser und Hausrat 283.
— Lustseuche 240.
— Sklavenkonsument 250.
— Städtephysiognomie 291.
Orinoco, Blutrache 248.
— Bogen 391.
— Deutung der Steinwaffen als Donnerkeile 450.
—indianer, Schnüre um Gliedmaßen 390.
—stämme, Sprachen 408.
Orkane im Stillen Ozean 77.
Orleans, Lage 814.
Ornamente, Beständigkeit der Motive 389.
— der Nordwestamerikaner bei den Hyperboreern 463.
— Erfindung oder Nachahmung 467.
— Formgedanke 392.
— Kreuz und Christentum in —n Mittelamerikas 469.
— mit Tieren 467!
— und Stamm Verwandtschaft 419.
— Unterschiede auf benachbarten Inseln 462.
Ortelius 22. 267. 268. 312. 371.
Ortler, Herkunft des Namens 368.
Ortsnamen, Geschichte der 354.
— Karten der Verbreitung von 355.
— sprachliche Eigentümlichkeiten 356.
Ortsnamen, Transkription 369.
— und nationale Neigungen 350.
———Völkerspuren 348.
———Wissenschaft 356.
— Wanderungen der 855.
Ostafrika 35. 37.
— arabischer Handel 415.
— Autochthonen 406.
— Bevölkerungsdichtigkeit 113.
— Bevölkerungsschätzung 110.
— Blattern 239.
— Bogen 392.
— Entfernungen der Dörfer voneinander 276.
— Lederschilde 484.
— negerhafte Hautfarbe der Araber 381.
— Nilpferdjäger 494.
———, Rassen und soziale Schichtung 385.
— Sklavenhandel 250.
— teilweises Fehlen von Bogen und Pfeil 456.
— Wüsten 67.
Oatasien, Ostasiatisch 115. 135.
— Adoption 213.
— anthropologische und ethnographische Einförmigkeit und Absonderung 436.
— Bevölkerungsdichtigkeit 185.
———und geschichtliche Spannung 152.
-- Eintypischkeit der mongolischen Rasse 444.
— Eisen 392.
— Kriege 247.
— Kultur und Übervölkerung 188.
— offene Häfen 309.
— Ostasiaten in den Vereinigten Staaten 445.
— Schädeleigentümlichkeiten 379.
— Städtephysiognomie 291.
Oatende und Antwerpen 316.
Osterinsel (Waihu) 7. 17. 21. 27. 43.
— einzigartige Brustschilde usw. 452.
— ethnographische Entwicklung 455.
— Lage in der Ökumene 6.
— Menschenfang 234.
— Ruinen 332. 495.
— und Madagaskar, Sprachähnlichkeit 473.
— Verwandtschaften im Stillen Ozean 447.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter208.
Osterinsulaner 51.
– geringe Körpergröße und Armut 427.
Österreich, —er 57. 108.
— Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 300.
— Bevölkerungsbewegung 199.
— Bevölkerungsdichtigkeit 151.
— Deutsche in — und im Deutschen Reiche 486.

Österreich, Lebensdauer 208.
— Ortsnamen 349
— und Ungarn 152.
— Verwaltung der Bukowina und Volkszunahme 187.
Österreich-Ungarn, Bevölkerungsbewegung 193. 194. 199.
— Karte der Bevölkerungsdichtigkeit 182.
— physikalisch-statistischer Atlas 166.
Osteuropa 131.
— Ausprägung der nordwest-atlantischen Rasse 503.
— Bevölkerungsbewegung 193.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
— Deutschtum in Städten 327.
— Osteuropäer 507 und Schlußkarte.
Ostjaken 46. 53.
— Bärenraaske 487.
— Körpergröße 378.
Ostkap, siehe Deschnew, Kap.
Ostpreußen, Bevöikerungsdichtigkeit 159.
— und Westpreußen, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und dichtigkeit 198.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
Ostsee 496.
— und Stiller Ozean, Gleichartigkeit und gleiche Deutung von Steinwaffen 450.
Ostseeküste Holsteins, Bevöikerungsdichtigkeit 148.
Ostseeprovinzen (Deutschlands), Bevölkerungsbewegung 197.
— (Rußlands), deutsche Stadtbewohner 327.
Ostsibirien 60.
— relative Bedeutung der Städte 327.
Ostturkestan 106.
— Bevölkerungsschätzung 103.
— Chinesen in 178. 179.
— Stadtanlagen 291.
O-Taheiti, siehe Tahiti.
Ottawa als Hauptstadt 329.
Ötz, Ötztal, Ötztaler Alpen 142.
— Bevölkerung 138.
— Höhenzonen 75.
— Ferner 321.
Oudh, siehe Audh.
Ovambo, Herkunft des Namens 364.
Ovamboland, Bevölkerungsschätzung 106.
Oxusgebiet, Siedlungen 285. 286.
Ozeane und Russen 482.
— Wege 341.
Ozeanische Gebiete und Bevölkerungsdichtigkeit 128.
Ozeanien, siehe Stiller Ozean.
Ozeanographie und hologäische Erdansicht XIX.

P.

Pacifische Völker usw., siehe Stiller Ozean.
Paie, Name für den Priesterstand in Westindien und Südamerika 473.
Pai-Ute, Kinderzahl 204.
— Siedlungslagen 322.
PaläoZoologie, Stütze bei der ethnographischen Klassifikation prähistorischer Perioden 489.
Palauinseln 44. 340. 422.
— Adoption und Rückgang der Bevölkerung 213.
— Bevölkerungsschätzung 102. 106.
— Knotensprache (Rusl) 416.
— Namengebung 356.
— Orte 336.
— Polygamie 214.
— Rückgang der Bevölkerung 227. 235.
— Tarokultur 482.
— Tätowierung und Rasse 394.
— und Madagaskar, Hausbau 448.
— Unsittlichkeit 251.
— Waffenfähige und Bevölkerungszahl 108.
— Wege 344.
Palenque, Ornamente 466.
Pallas 67. 363. 405.
Pamir 178.
— Alpwirtschaft 74.
— Sommer- und Wintersiedlungen 272.
Pampns 42. 68.
— Übervölkerung in Tälern der westlichen 166.
— Wohnstätten 264.
Panamá 75. 175. 188. 340. 474.
—eisenbahn 330.
— und Vereinigte Staaten 149.
Panzer 489.
Papúa 170. 367. 884. 408. 509.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Mischung mit Malayen 382.
— papúanische Elemente in Australiern 501.
———Züge bei Tasmaniern 435.
— Schädelraum 378.
— Steingeräte 392.
— Tätowierung und Rasse 394.
— und malayische Rasse Blumenbachs 457.
— weiße, hellfarbige 453.
Papúaterritorium 223.
Pará. Staat, Bevölkerungsdichtigkeit 175.
— Herkunft des Namens 360,
Paradies, Lage 407.
Paraguay 430.
— lückenhafte Verbreitung der Tupi 457.
•— Missionen, Städte zerstört 835.
— Ortsnamen und Sprachstamm 856.

Paraguay, Tupisprache als Guarani **440.**
— Überschwemmungen 71.
— Volkszahl und politische Stärke 179.
— Volkszählung 98.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
Paraná 238.
—gebiet, Städte zerstört 335.
— Herkunft des Namens 360.
Paria 384.
— in Indien, Hindernis der Vermischung mit höheren Kasten 383.
Paris 134, 301.
— Anteil an der Gesamtbevölkerung von Frankreich 300.
— Bevölkerungsbewegung 202.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150. 261.
— Charakter 328.
— international 310.
— Lage 313. 314 (Karte).
———als Hauptstadt 329. 330.
— Seestadt 308.
— Sterblichkeitsziffer 201.
— Wachstuni 199. 307.
— Westend 289.
Parry 49.
—berge 351.
—inseln, Hüttenspuren und Nordasien 465.
Parú 239.
— in südamerikanischen Namen 360.
Pas-de-Calais, Departement, Bevölkerungsdichtigkeit 134.
— Bevölkerungsbewegung 201.
Passate, Passatgürtel usw. XVIII 6. 12. 39. 58. 59. 63.
— (Dürre) und Kulturzonen, Gebiete rascher Verbreitung von Völkern 429.
— und Bevölkerungsverteilung 133.
———Hunger 242.
———Übervölkerung 162. 163.
Passau 329.
— Ortsgründungen —s 79.
Pässe und Siedlungen 321.
Patagonien 40. 42. 46. 54.
— Bevölkerungszahlen 102.
— Cholera 239.
— ein äußeres ethnographisches Gebiet am Südrande der Ökumene 500.
— Riesen 430.
— und Beringmeer, gleiche Tätowierung 450.
— Wald und Besiedlung. 79.
— Wurfkugeln und Lücke in der Verbreitung des Pfeils 440.
Patagonier 41. 51. 54 385. 507.
— als Randvolk 500.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— Bodenfläche auf den Kopf 168.
— Monogamie 211.
— Namengebung 357.
— Wurfkugeln (Bolas) 425.
Paumotugruppe, siehe Tuamotu.
Pazifisch-amerikanisches Gebiet, das südliche der Gebiete der Mongoloiden **504** und Schlußkarte.
Pazifische Bahnen 306. 346.
— Völker usw., siehe Stiller Ozean.
Pegu 108.
— Bevölkerungsvermehrung durch Ein Wanderung 207.
Pehuenches, Bedeutung des Namens 366.
Peking 311,
— als Hauptstadt Chinas 829.
— Charakter 328.
Peloponnes 458.
— Kastellhöfe und -dörfer 286.
— oasenartiger Anbau 67.
— Wege 347.
Pelzhandel und Entstehung New Yorks 293.
— kleidung, Druck und Erfindung 463.
Penninische Alpen 368.
— Name 348.
Pennsylvanien 189.
— Besiedlung 153.
Penrbyngruppe, Spuren einstiger Bewohntheit 17.
Perekop, Landenge von 424.
Pergamon, Lage 312.
Perlen, Perlmutterschalen 17.
— als Handelsgegenstand übertragen 414.
—fischer 155.
Persepolis, Ruinen 335.
— und Wege 343.
Perser, —sisch 191. 250.
—kriege 324.
— Persischer Golf, Name 368.
— Städtenamen 356.
Persien 67. 116.
— Bevölkerungsdichtigkeit 172.
— Königsstraße 342.
— künstliche Bewässerung 89.
— Natur und Religion 407.
— persische Einflüsse im Indusgebiet 480.
— politische Schwäche und Landesnatur 66.
— Ruinen 334.
— Städtephysiognomie 290.
— Verfall künstlicher Bewässerungsanlagen 335.
Peru 102. 120. 235.
— Alt—, Bevölkerungszunahme und Kultur 186.
— alte Peruaner, Sprache 387.
— Alto-Perú 266.
—anische Rasse 430. 495. 506.
— Bergwerksdistrikte 167.
— Blattern, Pest 239.
— Cinchona 175.
— gottesdienitliche Tiermasken 487.
— Hochebenen und dichte Bevölkerung **145.**

Peru. Inkastraßen 341. 344.
— Knotenschrift und politische Zugehörigkeit 416.
— Lamazucht 482.
— Lippenpflock, Totenmasken 466.
— Masken in (Alt-)Peru 421.
— Menschenfänger 234.
— Menschenfresserei 253.
— Menschenopfer 255.
— Peruaner und Jibaros, Zusammengehörigkeit 445.
— Ruinen 332.
— Schädeleigentümlichkeiten der Bevölkerung 379.
— Schädel und Schlüsse auf Rasse 476.
— Siedlungslagen 322.
— Stein- und Holzmasken 486.
— und Spanien, Bevölkerungsdichtigkeit 189.
— Verbreitung der Aimaná 457.
— Verteilung der Siedlungen 277.
— Volkszählung 98.
Pescadores 44.
— bewohnbares Land 78.
Peschel, Oskar 12. 165. 176. 267. 458.
Pest in Europa 183. 184.
— und Entvölkerung 205. 239.
Pest, Stadt, Lage 314.
Petermann, August 3. 7. 38. 133.
Petroleum, Verbrauch und Bevölkerungsschätzung 108. 117.
Petschili, Bevölkerungszahl 115.
— Siedlungen 274.
— und Mongolei, geschichtliche Spannung 152.
Pfalz, Pfälzisch XXV. 135.
— Wald und Bevölkerungsdichtigkeit 83.
Pfahlbauten 263. 338.
— auf Celebes und Winde 463.
— Pfahlbaubewohner, Rassen unterschiede 489.
— Schädel 401. 457.
Pfefferküste, Akklimatisation 257.
— Sklavenhandel und europäische Niederlassungen 415.
Pfeil 51. 389. 390. 394. 467.
— der Buschmännerbei Betschuanen 417.
— Erklärung der Lücke in der Verbreitung in Südamerika 440.
— Fehlen bei den Australiern 457.
— Formgedanke 392.
— gestalt, Art des Pfeilschießens und Rasse 394.
— in Südafrika 429.
— schießen 412.
— spitzen aus Feuerstein, Alter 401.
— und Bogen als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
——— Lücken in der Verbreitung 488. 439.
——— Verbreitung 420. **421.**
Pferde 47. 53. 77. 422. 502.
— gegen Sklaven eingetauscht 250.
— tungusen 482.
— und ethnographische Merkmale bei den Indianern 440.
——— Indianer Nordamerikas 171.
l'flanzengeographie und Biogeographie VII. VIII. XIX.
Pflanzenwelt 55. 62.
— Gegensätze zwischen Nord- und Süderdteilen und Völker 501.
— geographie 460.
— geringe Unterschiede der Pflanzen und ethnographische Merkmale 450.
— inselhaf'te Verbreitung bei Pflanzen und ethnographischen Gegenständen 488.
— Pflanzenarten und Menschenart 380'
— Pflanzensammeln 176.
— Schonzeiten bei Australiern 245.
— Übertragung 471.
— unbewohnter Inseln 16.
— und beschränkter Erdraum XXII. XXVI.
——— Eiszeit XXVII.
— -- Völker. Klassifikation 475.
— Üppigkeit und Kulturfortschritt in den Tropen 174.
— Varietät bei Pflanzen und ethnographischen Gegenständen 393.
—, Wasser und Bevölkerung 136.
Pflug 167. 184. 481. 482.
— bei den Batta 255. 452.
— Symbol eines höheren Wirtschaftslebens 389.
Philadelphia, Lage 306. 307.
— Physiognomie 288.
-- Stadtanlage 289.
Philippinen 108. 117. 120. 458.
— Bevölkerung 148.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bevölkerungsschätzung 99.
— chinesische Mischungen 446.
— Einzelhöfe (Barrios) und Dörfer (Rancherias) 263.
— europäischer Einfluß 182.
— Negritos 508.
— Schädeljagd 248.
— Völkergruppen 445.
— Vorteile der Insellage 156.
Phönizier, phönizisch 23. 180.
— Städtevolk 327.
— Stadtlagen 319.
Phönixgruppe, Besiedlung 18.
Piaché Name für den Priesterstand in Südamerika und Westindien 473.
Pic du Midi, höchste Siedlung 78.
Pickering 116. 220. 242. 497. 508.
Pietras pintadas (beschriebene Felsen) in Mittelamerika 465.
Pikes Peak, höchste Siedlung 78.

Pirna, Körpergröße 378.
— Privatbesitz und Kindsmord 243.
— Schilde 452.
Pirna, Namenserklärung 349.
Pitcairninsel 6. 35. 43. 54.
— Auswanderung 205.
— Brotfruchtbäume und Unbewohntheit 175.
— Kolonisten auf — und Erfindung 462.'
— Spuren einstiger Bewohntheit 17.
Pietermaritzburg, Zahlenverhältnis der Geschlechter bei den Kaffern 209.
Plantagenbau und Bevölkerungsdichtigkeit Brasiliens 172.
———Entwaldung 84.
Pocken und Rückgang der Bevölkerung 222. 226.
— — Sterblichkeit 257.
Podlachische Sümpfe, Trockenlegung 71.
Pola, Wachstum 297.
Polarregionen, äußere ethnographische Gebiete am Rande der Ökumene 500.
— äußerste Namen 351.
— Eis und Biogeographie XXVII.
— Name Arktis und Antarktis 357.
— Wege über Schnee und Eis 342.
(Vgl. auch Nord- und Südpolarregionen.)
Polarvölker (Hyperboreer), Clanhaus 263.
— Geschlechtsorgane verstümmelt 245.
— Rückgang 221.
Polen 131. 194. 494.
— Haus 287.
— Städte 288. 303.
Polesische Sümpfe, Trockenlegung 71.
Politik 28.
— und Menschenfresserei 253.
Politische (Verwaltungs-)Bezirke, Stadt 302.
— und Bevölkerungsdichtigkeitl30.165.
———statistische Angaben 149.
———Verbreitung der Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Politische Geographie VI. VII. 66. 97. 123.
— politische Beziehungen und Übertragung ethnographischer Gegenstände und Merkmale 416.
———Einflüsse auf Siedlungsformen 281.
———Hauptstädte 328. 330.
— — Karten und zersplitterte Verbreitung 441.
———Kraft und Hungersnot 248.
———Wohnareal 248.
———Machtverhältnisse und Bevölkerungswachstum 194.
———Rasse 181. 436. 437.
———r Mord 249.
———s Gleichgewicht und Schadeljagd 248.
Politische Geographie, polit. Stadt 309.
———Wüsten 86.
— politisch-geographische Karten 492.
— und Ausdehnung der Gewässer 70.
———Durchschnittszahlen der Bevölkerungsdichtigkeit 120.
———Ortsnamen 361.
Polnische Dörfer, zersplitterte Verbreitung in anderssprachlichem Gebiet 441.
Polygamie 328.
— Familie und Clanhaus 263.
— Motive 257.
— und Fortpflanzung 231.
———Kinderzahl 204. 216.
———Zahlenverhältnis der Geschlechter 208.
— Wirkungen 210. 211.
Polynesien 25. 54. 403.
— Angeln 396.
— Arbeiteranwerbung 250.
— Arbeiterschiffe und Entvölkerung 234.
— asiatische Spuren 504. 505.
— Bevölkerung 150.
— bewohnte und unbewohnte Inseln 17.
— Einfluß der Weißen 226. 228.
— Eisen 429.
— Entfaltung auf Hawaii 454.
— Epidemien und Aberglauben 221.
— Erklärung der lückenhaften Verbreitung der Anthropophagie 440.
— ethnographische Verwandtschaft mit Amerika 505.
— Fischer und Hautfarbe 385.
— geschlechtliche Unsittlichkeit 251.
— Geschlechtsorgane verstümmelt 245.
— Hausbau 285.
— Kindsraord 244.
— Lustseuche 240.
— Menschenfresserei 252
— Menschenopfer 254.
— Mission und Bevölkerungszunahme 182.
— Muscheln als Geld 389.
— negroide Beimengungen 501.
— Randvölker 39. 42.
— Rinde als Kleidungsstoff 448. 458.
— Rückgang und Aussterben der eingeborenen Bevölkerung 217. 218. 224.
— Ruinen 333.
— Schwein 457. 471.
— Sklavenhandel 249.
— soziale Schichtung und Rasse der Bevölkerung, Hautfarbe 384.
— Stäbchenpanzer 460.
— statistische Frühreife 155.
— Südinseln —s ein äußeres ethnographisches Gebiet am Südrande der Ökumene 500.
— Übervölkerung und Auawanderung — 161. 169.

Polynesien und Honduras, identische Form der Bastschlegel 449.
— ungleiche Verteilung der Bevölkerung 177.
— vereinzeltes Vorkommen des Bogens, Erfindung oder Übertragung 461.
— Wanderungen und Besiedlung 19.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 208.
— Zunahme der ethnographischen Armut nach Osten, Fehlen von Bogen und Pfeilen auf vielen Inseln 455.
Polynesier 7. 12. 17. 23. 31. 40. 48. 77. 377. 410. 493. 504. 505.
— Akklimatisation 238.
— als Erfinder 462.
— auf den Neuen Hebriden 478.
— Bevölkerungsbewegung 203.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169. 173.
— Durchbildung des Mythenkreises 470.
— Einwanderung und Kulturübertragung 417.
— Elemente in Australien 477.
— Fähigkeiten 384.
— Fehlen der Masken 439.
— geographische Vorstellungen 33.
— Sott Tangaroa usw. böser Geist auf Hawaii 468.
— Körpergröße 378.
— Krankheiten 239.
— malayische Elemente in der Sprache 404.
—, Nordwestamerikaner und Westeskimo, Verwandtschaftsgruppe 396.
— Ost- und West— 507 und Schhißkarte.
— polynesische Inseln und Amerika 495.
— polynesisch-nordamerikanische Beziehungen 506.
— Basse und Sprache; — und Maori 387.
— Rinde als Kleidungsstoff 458.
— Schweinezucht, Wurzelfrüchte (Taro) 482.
— Städtemangel 295.
— und Eskimo 19.
——Küsten 148.
— — südliche gemäßigte Zone 431.
— Volkszahl und Geschichte 178.
——Mischung 181.
— Vorstellung vom Jenseits 31.
— Wandertraditionen 19.
— Wanderungen 155. 400. 403.
Pommern, Bevölkerungsdichtigkeit 151. 172.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Name 366.
— Trockenlegung von Seen 71.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
Pöppig 214. 235. 240. 257. 277. 290. 323.
Portugal 131.
— Bauten in Abessinien 336.
— Bevölkerungsbewegung 193.
— Streit mit England um die Delagoabai 361.
Portugiesen 15. 20. 28.
— Anthropophagie dargestellt 490.
— eindringende Verbreitung im westlichen Afrika 442.
— und Tupi 440.
Posen, Provinz, Bevölkerungsbewegung 197.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und dichtigkeit 198.
— Stadt, im alten Polen 288.
——Lage 313.
— Städte und Dörfer 297.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
Poststraßen und Entwicklung von Siedlungen 280.
Potiefland 57.
— Bevölkerungsdichtigkeit 146.
— und Kalabrien 152.
Potomac 149. 444.
— Neger an Stelle von Indianern 238.
— und Besiedlung 154.
Potosi, Verfall 339.
Powers 175. 237. 366. 406.
Prag, Wachstum von Altstadt und Vorort 298.
— Westend 289.
Prähistorie (Vorgeschichte), —rische Karte 180. 399.
— Chronologie 401.
— ethnographische Klassifikation 489.
— und geringe Zahlen 185.
— von Deutschland 147.
Prärien 61.
— Betreten durch die Indianer 171.
— in Altamerika nicht ausgenutzt 176.
— länder, Bevölkerungsdichtigkeit 146.
— Pferd und Lücken in der Verbreitung ethnographischer Merkmale 440.
— Prärieslaaten der Union, Höhenlage und Bevölkerung 141.
— und Bewohntheit 68. 69.
— Wohnstätten 264.
Pretoria als Hauptstadt 329.
Preußen, preußischer Staat 97. 267.
— Anteil an der Bevölkerung Leipzigs 295.
— Bevölkerungsbewegung 194.
— Bevölkerungsdichtigkeit 166.
— Bodenfläche auf 1 Einwohner 150.
— Gemeinden 165.
— Name 366.
— Provinz, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
——Städte und Dörfer 297.

Preußen, Verhältnis der Städtebevölkerang zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
Pribylowinseln, einst unbewohnt 18.
— Entdeckung durch Eskimos 28,
Priester, Gemeinbesitz der Menschheit 451.
—stand nach Wesen und Namen in Westindien und Südamerika gleichartig 478.
— und Sängerinstitute bei den Kelten 409.
Principe, Besiedlung 20.
Prschewalsky 64. 154. 179. 286.
Psychologisches Moment beim Wandern ethnographischer Gegenstände 412.
Psychologische und anthropogeographische Tatsachen in der Ethnographie VII.
———geographische Betrachtung der ethnographischen Verwandtschaften 459. 472.
Pueblos 273. 277
— Tonwaren, Töpferei 395. 422..
———Übereinstimmung mit altägyptischen und altgriechischen Tongefäßen 467.
Puia, neuseeländischer Name für Geiser 358.
Pulver auf Admiralitätsinseln 415.
— im primitiven Handel und Grenze europäischen Einflusses 414.
Punamú = Grünstein, davon Name für die Nordinsel Neuseelands 359.
Pylstaart, Insel, siehe Ata.
Pyrenäen, Besiedlung 74.
—halbinsel, geographische Namen 348.
———und Afrika 433.
—Straßen 321.
—vorland 200.

Qatrun 65.
Qorân 364.
Quäker 307.
Qualität (Vollendungsgrad) ethnographischer Gegenstände 391.
Quatrefages 226. 229. 385. 400. 442.
Quebec 306.
— als Hauptstadt 329.
—, Provinz, Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Queensland 223.
— Bevölkerungsdiohtigkeit 156.
— Botenstöcke 418.
— Fleischmangel und Menschenfresserei 252.
— Polynesier als Plantagenarbeiter 250.
— Sterblichkeit der polynesischen Arbeiter 288.
Queenstown (Kapkolonie), Bezirk, Bevölkerungabewegung 206.
Quellen in Oasen und Übervölkerung 161.
— und Bevölkerungsdiohtigkeit 147.
———Dörfer 286.
———junge Völker 153.
———Siedlungen 320.
— — Verteilung der Bevölkerung 158.
———vordringende Völker 427.
———Vorstellung vom Jenseits 31.
———Wohnstätten 62. 135. 136. 157.
Quertäler und Siedlungen 821.
Quertzelbach für Kisilbasch 369.
Quetelet 238.
Quetzaltenango, Zerstörung 327.
Quichua, Ortsnamen 356.
Quimos auf Madagaskar, geringe Körpergröße 438.
Quippu 416.
Quiros 27. 403.

R.

Rain, Ortsnamen mit 861.
Rait in Namen 350.
Randlage, —länder Afrikas und Australiens 502. 503.
— am Atlantischen Ozean 501. 502.
— und ethnographische Ausstattung 500.
Randvölker 28. 88. 89. 42. 43. 44. 45. 346.
— Bauweise 284.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168. 173.
— geringe Volkszahl und ethnographische Verarmung 180.
— nordische und südliche 507 und Schlußkarte.
— und Menschenfresserei 252.
Rapa, siehe Oparo.
Rarotonga, Bedeutung 155.
— einst unbewohnt 19. 45.
Rassen, Absonderung und reine 425, 426.
— Beständigkeit oder Umbildung 443.
—bildung durch soziale Absonderung und künstliche Mittel 383.
— Einteilungen 431. 432.
— gruppenweise Verbreitung, mehrtypische injungen, eintypisch ein alten Ländern 444.
—karte 178.
— Klassifikation 475. 476. 508.
— Kopfzahl und Mischung, Größe der Verbreitungsgebiete, Verwandtschaften 447.
— künstliche, politische, Kulturrasse 436. 437.
— langsame Wirkungen der Durchdringung mit einem anderen Element 448.
— lückenhafte Verbreitung und Rassenmischung 446.

Rassenmischung 50. 229. 380.
— Mischungsgebiete, Aufstieg und Erhebung bei Rassen mischung 445.
— oder Abnormitäten 453.
—reihe = Verwandtschaftslinie 477.
—, Sprachen- und ethnographische Verwandtschaft 478. 479.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 123.
———Erdraum XXVI.
———Erdteile 431.
———Grenzen der Ökumene 6;
— - — Kulturkarte 494.
———Opiuragenuß, — und Pfeilgestalt, — und Volk, —mischung 394.
———Schädelbildung 457.
———Schädelformen 430.
———Schöpfungsmittelpunkte 459. 460.
———soziale Schichtung 384.
———Sprache 387.
———Volkszahlen 181
—unterschiede 376.
— Zonenverbreitung, Verbreitung nach Halbkugeln 430. 431.
— zum Untergang verurteilt? 217.
Rätien, rätisch 349. 350.
— in8elförmige Verbreitung der Räto-Romanen als Rückgangsform 426.
— und Römer 183.
— Verbreitung der Rätier und Ortsnamen 355.
Räuber aus Not 242.
—, Diebskasten und Rassen 385.
— in Grenzwüsten 87.
Raubwirtschaft 228. 241. 245.
— in Amerika 175.
— und Verlegung von Siedlungen 325.
Raum 51.
—größe, anthropologische und ethnographische Einheit und — 437.
———Größe des —es der Ökumene XXIII. 26.
—größe und Bevölkerungsbewegung 193. 200.
———Veränderungen und Mischungen von Rassen 436.
— Kampf der Namen um 353.
— und Geschichte 180.
———Inseln 155.
———Mensch XVIII. XXVI.
———Pflanzen- und Tierwelt XXV. XXVI.
— — statistische Frühreife 154. 155.
———Übervölkerung 161.
———Zeit in der Biogeographie XXIII. XXIV.
———————Formgedanken 395.
———* Zweckmäßigkeit ethnographischer Gegenstände 452.
— Wirtschaft und Politik der weiten Räume 186.
Ravenna, Gemeinde und Stadt 297.
Recht 457. 458.
— Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— und Rasse 394.
Regen, siehe Niederschläge.
Regensburg, Bauten 336.
— Lage 314.
Reichslande, Landesgestalt und Zentralstadt 330.
Reis 82. 107. 271. 482. 509.
— in Indien 160.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 135.
———————im Malayiscben Archipel 169.
———Höhenlage in den Vereinigten Staaten 141.
———Lage der Siedlungen 283.
Religion 86.
— Feste 240.
— Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— Gleichartigkeit im Glauben und Aberglauben der Naturvölker 449.
— (Gottesdienst) und Masken 397.
— Grundlage der politischen und sozialen Organisation bei den altamerikanischen Kulturvölkern 506.
— heilige Städte 330.
———Wälder 87.
— Klassifikation noch der 471.
— Nil und — der Ägypter 67.
— religiöse Vorstellungen, Übertragung 465. 471.
und äußerliche Nachahmung höherer Formen 420.
———————Erfindung 419.
———————Verschiedenheit sprachlicher Namen dafür 386.
———————Verwandtschaft des Inhalts und Verschiedenheit des Namens 480.
—skarten 481.
— Tanzmasken 487.
— und Menschenfresserei 252. 254.
— Verarmung bei den Australiern 457.
— Verbreitung religiöser Vorstellungen und politische Beziehungen 416.
— Verwandtschaften, Klassifikation, innere Vollendung und Völkerbeziehungen 470.
Renntier 9. 10. 33. 34. 47. 49. 51. 53. 228.
— bei den Hyperboreern 482.
— im Aberglauben 222.
—tschuktsehen, Bodenfläche auf den Kopf 172.
—tungusen 482.
— und Nomadismus 236.
— ursprüngliches Fehlen in Amerika 505.
Residenzstädte, Verlegung 102.
Réunion 15. 16.
— Entwaldung 84.
— Volkszählung 98.
— Vorteile der Insellage 156.

Reute, Endung in Ortsnamen 79. 850.
Rhein 320.
— große Städte 811 (Karte).
— Großstädte am 149.
—tal, Besiedlung in prähistorischer Zeit 147.
———Bevölkerungsdichtigkeit 148.
———durchschnittliche Größe einer Siedlung 275.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Rheinisches Schiefergebirge und Bevölkerung 143.
Rheinland, —provinz usw. 114. 128. 130. 140. 142. 159.
— Bevölkerungsbewegung 197. 198.
— Bevölkerungsdichtigkeit 126. 184.
———und Vordringen des Mitteldeutschen 426.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungezunahme und -dichtigkeit 198.
— Gegensatz von ländlicher und städtischer Bevölkerung 299.
— Städte und Dörfer 297.
— Verhältnis der Stadtbevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 299.
Rheinpfalz, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Wald 90.
Rhode Island, Bevölkerungsbewegung 201.
— Bevölkerungsdichtigkeit 151.
— Wald 79.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Rhön, Besiedlung 143.
— Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Rhóne, Departement, Bevölkerungsdichtigkeit 134. 150.
———Bevölkerungswachstum 199.
— Fluß 150. 372.
———Bevölkerungsdichtigkeit an 147.
—tal oberhalb Genfersee und Verkehr 321.
Richthofen, Ferd. von 114. 115. 187. 192. 321. 323. 436.
Rinde als Stoff ethnographischer Gegenstände 390. 391.
—stoffe, —geflecht 420.
— Verwendung als Kleidungsstoff 448. 458.
Rinder 24. 47. 53. 206. 502.
— Verbreitung 185.
—zucht der Kaffern, Herero und Dinka 482.
Ring, —e als Allgemeinbesitz der Menschheit 450.
— in Ortsnamen 349.
Ringwälle 332.
— in Mikronesien 263.
Rink 46. 180. 243. 417.
Rio de Janeiro, Lage und Bevölkerungsdichtigkeit 175.
— Staat 220.
— und Landverkehr 317.
Rio Grande 382. 383.
-gebiet (Westafrika), Völkerkarte 492.
Riesengebirge, Besiedlung 142. 143.
Ritter, Karl V. VIII. 3. 40 66. 321. 322. 323. 330. 408. 415.
Robinsonaden 16. 28. 37. 43.
— und Erfindung 462.
Roda, Rode in Namen 350.
Rohlfs 64. 110. 112. 246. 466.
Rom 29.
— Bevölkerungsabnahme in der Umgebung 197.
— heilige Stadt 324.
— in den Mittelmeerländern 191.
— international 310.
— Lage als Hauptstadt 329.
— Topographie und Geschichte 328.
— und Neapel 308.
———Römisches Reich 309.
— Zerstörung und Dauer 324. 325.
Romanen, —nisch 81. 131. 350.
— Gemeinden und Ortschaften 297.
— Ortsnamen 349.
———und Geschichte 355.
— und Zahlenverhältnis der Geschlechter 207.
— von den Deutschen Walen, Welsche genannt 364.
Römer, —zeit, Römisches Reich 26.134.
—bauten 337.
— die Villa, Übertragung nach anderen Ländern 280.
— Einwanderung nach'Britannien 403.
— Gesellschaft 251.
— inselhafte Verbreitung römischer Einrichtungen in italienischen Städten 438.
— Kolonisation in West- und Osteuropa 183.
— Ortsnamen 349. 351.
— römische Periode und Pfahlbauer 401.
— Ruinen 332. 334.
— Siedlungsformen 281.
—Straßen 341. 342. 345.
———und Siedlungen ehemals und beute 303.
— und Deutschlands Wälder 87.
———Rom 309.
———Wald in Bayern und in Deutschland 80.
Roß, John 30. 37. 48.
Rostock, Lage 322.
— und Warnemünde 308.
Rotes Meer 156. 368.
— Ichthyophagen 32.
— Schwanken der Volkszahl der Hafestädte 298.

Rothaargebirge, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Rothenbuch, Bezirk, Bevölkerungsbewegung 195. 201.
Rotumah, Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
Rotterdam und Haag 808.
———Rhein 308.
Ruder 389. 390.
— Verwendung als Hoheitszeichen und Keule 491.
— Wandern 412.
Ruhrtal, Bevölkerungsdichtigkeit 149.178.
— Industrie 145.
Rainen 288. 881.
— in Steppen 67.
—länder 335.
— und Bevölkerungsschätzung 102. 108.
———Geschichte 327. 328.
———Lawinen 73.
———Nomadismus 285.
Rumänen in Ungarn, Bevölkerungsbewegung 199.
Rumburg, Bezirk, Wald und Bevölkerungsdichtigkeit 83.
Rundhöcker und Siedlungen in den Hochalpen 282.
Rundling 287.
Rupitgebiet, Lage der Siedlungen 283.
Rüppell 29. 109. 155. 171. 276. 284. 301. 348. 865. 385. 502.
Rusl, Knotensprache bei den Palauinsulanern 416.
Russen 29. 268.
— als Sklaven 250.
— Einfluß der Kriege zwischen — und Türken auf die Völkerverbreitung 442.
— heilige Stadt 330.
— in der Krim 334.
———Sibirien 428.
— Mischung mit Nordasiaten 446.
— Schätzungen der Bevölkerung in Sibirien 105.
— verdrängen die Eingeborenen Sibiriens 222. 280.
— Volkszählungen in Asien 98.
Russisch-Asien, Bevölkerungsdichtigkeit 172.
— Bevölkerungsschwankungen 206. 207.
Russisch-Turkestan (Zentralasien) 307.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— Brücken und Wege 345.
Rußland (Russisches Reich) 206. 214.409.
— Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 800.
— Bevölkerungsbewegung 198. 194.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150. 172.
———und Kulturalter 185.
— Bevölkerungszahlen 96.
— Eheschließungen 206.
Rußland, ethnographische Karte 496.
— Großstädte und Bevölkerungsdichtigkeit 301.
— Hauptstädte 329.
— Holzbaus 285.
— Namensgebiet und Volk (Russen) 427.
— ostrussische Städtelagen 322.
—• Schwarzerde 69.
— Seen 70.
— Siedlungen 273.
— Trockenlegung von Sümpfen 71.
—- und Rückgang der Mongolen 223.
— Volkszählung 98. 99.
— Vorausberechnung der Bevölkerung 193. 195.
— Wald 78.
— zonenförmige Erstreckung 429.
Rüstungen (Harnische) 390. 422. 472. 488.
— aus Walroßzahn 391
— einzigartige — auf den Kingsmillinseln 452.
— mit Nackenschutz 508.
— Verbreitung der — aus Kokosfasern 448.
(Vgl. auch Stäbchenpanzer.)

Saalkreis, Saalegebiet usw., Bevölkerungsdichtigkeit 120. 127.
— Höhenzonen und Bevölkerung 139.
Sachsen, Königreich 57. 130.
— Anteil der Städtebevölkerung an der Gesamtbevölkerung 300.
— Bevölkerung Leipzigs 295.
— Bevölkerungsdichtigkeit 148.150.159. 173.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Provinz, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
———und Königreich, Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
— Volk, in Siebenbürgen 406.
—, Wohnweise in Höfen 269.
Sachsenhausen, Herkunft des Namens 356.
Sächsische Lausitz, Wenden 496.
— Schweiz, Siedlungen 320.
Sagopalmen und Bevölkerungsdichtigkeit im Malayischen Archipel 169.
— und temporäre Auswanderung 155.
Sáhara 87. 63. 89. 214. 258. 369. 434.
— Alter der Städte 326.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171. 172.
— Bevölkerungsschätzungen 112. 117 f.
— Bewohner 437. 507 und Schlußkarte.
—meer.68.
— Mischrassen 501.
— Oasen 65.

Sáhara, Salzoasen 67.
— Siedlungen und Wege 343.
— Temperatur und Hautfarbe 431.
— Verteilung der Bevölkerung 154.
— Volkszahlen 99.
Saint Louis, Lage 315.
— Nazaire und Nantes 308.
Sakalaven, Kriege 247.
Salisbury, Bauten 336.
Salomoninseln (Solomon Islands) 107.409.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bewohner 366.
———, Geflecht bei ethnographischen Gegenständen 390.
———Größe des Bogens 395.
— Bogen, Entstehung oder Übertragung 460.
— Celebes-Schilde 445.
— Färbung von Gegenständen 420.
— Keulen 491-
— Menschenopfer 258.
— Pfeil 412.
— Schilde 452.
— Verlegung von Dörfern 237.
Saloniki, Lage 815.
Salz 207.
— Boden entsalzt 67.
— (Hall) in Namen 349.
— in Steppen 67.
Salzburg, Größe der Siedlungen 273.
— zeitweilig unbewohnte Häuser 263.
Samarkand, Bevölkerungsdichtigkeit 172.
Same, eig. Name der Lappen 365.
Samoagruppe (Schifferinseln) 6.7.34.409.
— Angeln 396.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Erinnerungen an Anthropophagie 441.
— Hautfarbe der Bevölkerung 384.
— Menschenfresserei und -opfer 254.
— Polynesier als Plantagenarbeiter 250.
— Samoaner und Hawaiier 387. 505,
— Sturmfluten 77.
— und Osterinsel, Lage und ethnographische Entwicklung 455.
Sampjeden 45. 46. 49. 53.
—gebiet, Wohnstätten 301.
— Körpergröße 378.
— Sprache, Mischung mit finnischen und mongolischen Idiomen 446.
Sandehland, Bevölkerungsdichtigkeit 113. 117.
— Grenzwildnisse 87.
— Kreuzform an Schilden und Christentum 469.
— Menschenfresserei 252.
— Schlafhäuser für Unbeweibte 263.
Sandfloh als Zeuge des Küstenhandels 415.
San Domingo, siehe Dominikanische Republik.
Sandwichinseln, siehe Hawaiinseln.
San Francisco, Stolz Amerikas 327.
Sankt Bernhard und Aosta 321.
Sankt Helena, einst unbewohnt 20.
— Entwaldung 85.
— Volkszählung 98.
Sankt Petersburg 327.
— als Hauptstadt 329.
— — Stadt gegründet 293.
— Gründung 323. 329.
— international 810.
— Lage 315. .318.
— und Bevölkerungsdichtigkeit Rußlands 301.
— Westend 299.
San Salvador, Zerstörung und Neuaufbau 324.
Sansibar (Zanguebar) 15, 16. 27. 184. 317. 415.
— Bevölkerungszahlen 98.
— Einführung von Sklaven 250.
— Lage 312.
— Mischung von Arabern und Negern 882.
Santiago (San Jago) 382.
— als Hauptstadt 329.
— Indianer 220.
São Paulo, Staat, Bevölkerungsdichtigkeit 175.
— Thom6 (Tome) 28. 37.
———Besiedlung 20.
Sardes, Lage 312.
Sardinien, Bevölkerungsdichtigkeit 120. 151. 172.
Sart = altes Weib, Schimpfname 365.
Sarthe, Departement, Bevölkerungsbewegung 196. 199.
Säs als Endung in Flußnamen 356.
Saskatschewan 188.
— Territorium, Rückgang der Eingeborenen 220.
Satledachtal 166. 189
— Rückgang der Bevölkerung und Wald-Verwüstung 163. 182.
Saûad 371.
— Name für Mesopotamien 353.
Sauerland, Bevölkerungsdichtigkeit 142.
Saumpfade und Siedlungen 294.
Savannen, Bevölkerungsdichtigkeit 174.
— in Afrika, Bewohntheit 69.
————und Nordamerika, Bevölkerungsdichtigkeit 170.
— Übervölkerung und Hungersnot 162.
— und Hüttenbau 284.
Schachbrettstil der Städte 289.
Schädel 25.
— als anthropologisches Merkmal 876. 378. 505.
———Geld 389.
—bildung und Rassen 457.
— der Pfahlbauer 401. 457.
—eigentümlichkeiten 379.
—form 378. 379.

Schadelformen und Rassen 430.
—große 378. 379.
— Index 379.
—meesung und Schlüsse auf Rassen 476.
— Umbildungen von Schädelform und -größe 443.
—Verschiedenheiten innerhalb der Indianer und Insulaner des Stillen Ozeans 505.
Schamanen 451. 467. 488.
— Vogelmasken 487.
Schamhülle als Allgemeinbesitz der Menschheit 451.
Schanghai 311.
— im Delta des Jangtsekiang 317 (Karte).
Schantung, Provinz, Bevölkerungsscbätzung 107.
— Kulturen und Bevölkerungsschätzung 108.
Schanz in Ortsnamen 349.
Schari = Fluß 360.
Schensi 86. 115.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
Schied, Ortsnamen mit — 361.
Schiffahrt 14. 15. 47. 64. 168. 192. 507.
— bei Tasmaniern und Australiern 435.
— Fehlen der großen — bei den Australiern 457.
— im Wattenmeer 76.
— Schiffsbau als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— Seetüchtigkeit 12 bis 13.
— und geographische Breite 317.
———menschenleere Küsten 88.
———Ökumene 5.
— — Völkername 365.
Schifferinseln siehe Samoagruppe.
Schiffervölker 12 bis 13.
— Fehlen von Bogen und Pfeil 456.
— und anthropologische Merkmale 385.
———Töpferei 418.
— Vorstellung vom Jenseits 31.
Schild 390. 397. 455. 494.
— Alfurenform bei den Australiern 445.
— aus Leder in Ostafrika 484.
— Bedürfnis und Verbreitung 452.
— einzigartiger — auf der Osterinsel 452.
— Kreuzform an —en in Afrika und Christentum 469.
—schmuck 413.
— von Celebes auf den Salomoninseln 445.
Schildkröten 242.
—fang mit Wurfbrett 439.
— Sage vom Wettlauf von Hirsch und — im Amazonasgebiet 468.
Schildpatt, Angeln aus — 242.
— Masken aus — 486.
Schilluk 365. 493.
Schillukgebiet, Bevölkerungsdichtigkeit 177.
———Hätten 283.
Schingú (Xingú) 51. 204.
— Dichte am — 170.
— Steinwaffen 425.
Schlangen an Kopfaufsätzen 488.
— in Ornamenten 467. 487.
Schlesien 187.
— Bevölkerungsbewegung 198.
— Gebirge und Industrie 143.
— Industriedörfer 273.
— Vandalen 496.
— Verhältnis der städtischen Bevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 299.
Schleswig-Holstein, Provinz, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
— Städtelagen 317.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
Schlitten 9. 13.
— Natordruck und Erfindung 463.
Schlözer 95. 96. 116. 411.
Schmeltz 54. 166. 454. 455. 467. 485. 487. 488.
Schmiede, seltsame Gebräuche 413.
Schmuck 393. 491.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— an Bogen, Verbreitung 421.
— Formgedanken 419.
—motive, Gleichheit und weite Verbreitung 419.
—sachen, Wandern von — 413.
— und Masken 397.
———Volk, enge Beziehungen 393.
Schnee 9. 48. 51.
—alp 363.
—häuserf—hütten) 10. 283. 463.
— schuhe 430. 463.
— und Wege 346.
Schomburgk, Rob. 170.177.221.235.247.
Schonen, Bevölkerungsdichtigkeit 151.
Schöpfervogel 23.
Schöpfung, Vorstellung von der — 31.
Schöpfungsmittelpunkte 13.
— für Pflanzen, Tiere, Menschen, ethnographische Gegenstände und Merkmale 459.
Schotten, Körpergröße 378.
Schottland, beschriebene Felsen 465.
— Bevölkerungsbewegung 197.
-- Bevölkerungsdichtigkeit 146.156.197.
— Fischereistädte 310.
— Städtelagen 317.
Schouten, W. C. 27. 43. 54. 88.
Schreck, —en 73.
—zweck und Maske 397. 487.
Schrift 394.
— Hieroglyphen bei den altamerikanischen Kulturvölkern 506.

Schriftvölker und schriftlose Völker, Sprache 386.
Schuli, —land, Lederschild 452.
— Tierreservationen 87.
Schumr, verachtete Klasse in Südarabien 884.
Schuttkegel, -halden und Siedlungen in den Hochalpen 282.
Schutz 44. 147.
— an Flüssen 149.
—bedürfnis und Wohnstätten 262.
— bei Stadtanlagen 292. 816. 821. (Vgl. Sicherheit.)
— für Inseln 76.
—- und heilige Städte 330.
———Kultur 156.
———Masken 397.
— waffen 491.
Schwaben, Deutung der Steinwaffen als Donnerkeile 450.
— Hofsystem 281.
— Holzhaus und Steinhaus 285.
— Ortsnamen mit Lech 361.
Schwäbische Alpen, Siedlungen 320.
Schwarzerde in Altamerika nicht ausgenutzt 176.
— Verbreitung in Steppen 69.
Schwarzburg-Rudolstadt, Wald 90.
Schwarzes Meer 404.
— griechische Seestädte und geographisches Wissen 310.
Schwarzwald 90. 100. 130. 143.
— durchschnittliche Größe einer Siedlung 275.
Hofsystem 275. 281.
— Höhenzonen und Bevölkerung 188. 140. 143. 144.
— Holzhaus und Steinhaus 285.
— Industrie 143. 147.
—kreis, Wald 90.
-- Name 360.
— Reut- und Schälwälder 82.
— Wald 83.
— Weinbau und Hausindustrie 147.
Schweden 58. 60. 365.
— Bevölkerungsbewegung 198.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150.151.172.
— Langköpfe 379.
— Ortsnamen in Deutschland 349.
—schanze 350.
— Seen 70.
— Volkszählung 98.
— Wald 78.
Schwein 502.
— asiatisches — in Polynesien 471. 482.
— Fehlen bei den Australiern 457.
———in Amerika 505.
Sch-weinfurt, Lage 314.
Schweinfurth 110.112.113.177.252.276. 324. 325.
Schweiz 142. 267. 269.
— Alpwirtschaft 74. 89.
— Bevölkerungsbewegung 193. 201. 214.
— Bevölkerungszahl 186. 187.
— Geburtenziffer 202.
— lombardische Seidenspinner 414.
— Rückgang der Weideflächen 90.
— Wald und Weiden 88.
Schwerin, Mecklenburg- —, Bevölkerungsrückgang 197.
Schwirrhölzer 461.
Scrub 66. 78. 178.
Scythen, Verbreitung 354.
Seal 37.
— Islands 285.
—ers der Baßstraße 281. 436.
Seehandel und Landhandel 148.
Seelenlehren 481.
— Erfindung oder Übertragung 467.
Seelenwanderung 470.
Seemächte, Hauptstädte 329.
Seen 55. 56. 59. 62. 68. 171.
— abgeleitete 119.
— Einfluß auf Bewohntheit 70.
— künstliche — in Steppen 66.
— und Besiedlung Nordamerikas 69.
———Bevölkerungsdichtigkeit 147.
———Ortslagen 314.
———Vorstellung vom Jenseits 81.
———Waldlichtungen 80.
Seestädte 310. 316.
— Lage 315.
— Machtquellen 310.
Seeverkehr 816.
Seide 26,
—nspinner, lombardische in der Schweiz 414.
—nwurmseuche und Bevölkerungsbewegung 200.
Seinebecken, Bevölkerungswachstum 200.
Seine,Departement, Bevölkerungsdichtigkeit 184. 150.
—et-Oise, Bevölkerungsdichtigkeit 134.
— Höfe und Dörfer 281.
— mférieure,Dcpartement, Bevölkerungsbewegung 196.
———Bevölkerungsdichtigkeit 134.
— und Lage von Paris 313.
Selbstmord bei Naturvölkern 240.
Seligen, Länder der 33.
Selinus (Selinunt), Lage 312.
— Ruinen 332.
Semipalatinsk, Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— Verlegung 326.
Semiretschensk, Bezirk, Bevölkerungsdichtigkeit 171.
Semiten 499.
— Schädeleigentümlichkeiten 879.
— und Bantu 485.
Senegambien, Senegal 75. 491.

Senegambien, Einteilung der Völker nach der Religion 470.
— Hüttenbaustile 406.
— Maximaltemperatur und Hautfarbe 431.
— Mischvölker 383. 394.
— Völker 405.
— Volkszählung 98.
Sennar 172.
— Bevölkerungsdichtigkeit 173.
— 8tadt, verlassen 206.
— Übervölkerung und Hungersnot 162.
Serafsehan, Rückgang der künstlichen Bewässerung und der Bevölkerung 168.
Seßhaftigkeit und Bevölkerungsdichtigkeit 172. 186.
— und Volkszunahme 184.
Seuchen siehe Epidemien.
Seychellen, Entwaldung 84. 91.
Siam 82.
— Grenzwüste 87.
Siebenbürgen, Bevölkerungsbewegung 199.
— deutsche Bergleute 414.
———Einwanderung 410.
— Dörfer und Ziganie 282.
— Ortsnamen 371.
— Physiognomie der Dörfer 286.
— Sachsen und Städte 327.
———wollen autochthon sein 406.
— Städte 288.
Sibirien 38. 48. 58. 55. 60. 214. 458. 489.
— Bevölkerungsdichtigkeit 261.
— Handel mit fossilem Elfenbein 390.
— knöcherne und steinerne Werkzeuge, Verbreitung der Eisenbearbeitung 428.
— Kulturspuren älterer Zeit 339.
— Linie Tomsk-Wladiwostok 346.
— Nomadismus und Seßhaftigkeit der Eingeborenen und Rückgang 228.
— Rückgang der Eingeborenen 222.223.
— Städtelagen 315.
— Steininstrumente 457.
— Sterblichkeit der Kolonisten 237.
— und Kaigan 269.
— Urbevölkerung 215.
— Verlegung von Städten 326.
— Wald 80. 85.
— zonenförmige Ausbreitung der erobernden Russen 429.
— Zunahme der Bevölkerung 190.
Sicherheit und Bevölkerungsdichtigkeit **177.**
———Siedlungen 274. 277. (Vgl.Schutz)
Siedlungen 44. 46. 52. 61.
— Anlage und Bodengestalt 282.
— Dichtigkeit der— 279.
— Entfernungen von einander, Größe, Entstehung, Form 280.
— Formen 424.
Siedlungen, Gemeinde und **Ortschaft** bei den Romanen 297.
— gesunde und ungesunde Lage 237.
— im Walde 62. 81. 82.
— in den Hochalpen 166.
— kartographische Darstellung von ethnographischen Verhältnissen in — 498.
— Lage arktischer — 10.
— topographische Lage 277.
— und Eisenbahn **805.**
———Gebirgsnamen 362.
———Wege 342.
— Verlegung 241. 325.
Sidon 317.
— Lage 319.
Sierra Leone 88.
— Menschenfresserei 253.
Sigmaringen, Bevölkerungsbewegung 197.
Siegtal, Bevölkerungsdichtigkeit im 149.
Sikkim, Alpwirtschaft 75.
Sikyon, Lage 312.
Sinaihalbinsel, Bevölkerungsdichtigkeit 171.
Singanfu 321. 323.
— Lage 311. 314.
Singapur, als Stadt gegründet 293.
— Lage 319.
Singhalesen, künstliche Bewässerung 333.
Sintfluten XXIV, 32. 408.
Sioux 69.
— Bogen 421.
— Reservation 153.
— und Mounds 485.
— Verwandtschaft von Sitten mit Tataren 462.
Sippenhaus, Einwohnerzahl 106.
Sitka, Fischerei 157.
— Maske 488.
Sizilien, Bevölkerungsdichtigkeit 151.156.
— Frühreife 156.
— und Afrika 433.
Skagerrak und Christiania 319.
Skalpe 421.
— bei Jibaros und Guarani 464.
— Skalpieren 465.
Skandinavien, Gegensatz von ländlicher und städtischer Bevölkerung 299.
— höchste Siedlungen 73.
— Holzhaus 285.
— Körpergröße 378.
— Lang- und Kurzköpfe 879.
— Verbreitung der Skandinavier in Nordamerika 429.
Skelett des Menschen als anthropologisches Merkmal 376.
Sklaven, —verei 28. 50. 107. 114. 124. 152. 182. 206. 212. 281. 233. 258. 328. 404. 425. 451.
— aus Neuguinea 472.
—befreiung 250.

Sklaven, Clanhaus 268.
— Folgen 251.
— handel nach den Molukken 404.
———und Sprachen 388.
—bändler 377.
— Heimweh 257.
— in Madagaskar 403.
—jagden und Verlegung von Siedlungen 825.
—küste 250. 316 (Karte).
———, Sklavenhandel und europäische Niederlassungen 415.
— raalayische—räuber in Nordaustralien 458.
— Opfer 243. 244.
—quartiere der Negerdörfer 282.
— Rückwanderung aus gemäßigtem in tropisches Klima 257.
—stämme Afrikas 248.
— Sterblichkeit 238.
— und Adel 384.
———Güterhandel 415.
———Kriege 249.
———Lebensdauer 203
— Ruinen 339. 340.
———Volksvermehrung 184.
Slawen, —wisch 436.
— Bevölkerungsbewegung 199.
— Haus, Ringwälle, Straßendorf und Rundling 287.
— Hofsystem in den Alpen 271.
— Holzhaus 285.
— -mongolischer Mischcharakter Rußlands 496.
— Siedlungen im Erzgebirge 81.
— von den Deutschen Winden, Wenden genannt 364.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 207.
Sognefjord und Bergen 318.
Sohilies = Suahelis 409.
Solfatare, neuseeländischer Name dafür Ngawa 353.
Somaliküste, -land 15.
— Lage 502.
Somalis 308.
— als Menschenräuber 250.
— Bogen und Arabien 472.
— Med8chertin-Somali 295.
— Schilde 452.
Somme, Departement, Höfe und Dörfer 281,
Sommerdörfer 74. 268. 272.
Sonnblick, höchste Siedlung 78. 74.
Sonrhay, Flußname Issa 360.
Sorghumkultur und Ortswechsel von Negerdörfern 325.
Sozietätsgruppe (Gesellschaftsinseln) 44.
Spanien 131. 157. 175. 372.
— Bevölkerungsbewegung 198.
— Bevölkerungsdichtigkeit 139.144.172.
— Städte und Ruinen 334.
Spanien, Urbewohner und vaskische Sprache 457.
Spanier XXV. 58.108.116.145.221.283. 239. 240. 321. 337. 348.
— als Entdecker im Stillen Ozean 27.
— auf den Philippinen 99.
— Bauweise 277.
— eindringende Verbreitung in die Indianergebiete Mittel- und Südamerikas 442.
— Häuser 288.
— Kolonisation in Nordamerika 429.
— spanisch-amerikanischeLänder, Mischlinge 382.
— spanische Physiognomie der Hafenstadt Oran 289.
———Städte in Amerika 289.
s Amerika, Verlust europäischer Kulturmerkmale u. -gegenstände 417.
— Städte 288.
Sparta, Größe 324.
— Lage 312.
Speere 24. 890. 398. 452. 494.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— Verbreitung in Afrika 456 (Karte),
Speerspitzen 43.
— steinerne — auf Pitcairn 17.
Speiseverbote 245.
Speke 87. 211. 240. 249. 258. 325. 360.
Spessart 83.
— Besiedlung 81.
— Bevölkerungsbewegung 195. 201.
— Bevölkerungsdichtigkeit 144.
— Gestalt der Siedlungen 282.
— Wald und Siedlungen im nördlichen — (Karte) 79.
Spielwarenindustrie im Thüringerwald 148.
Spitzbergen, unbewohnt 20.
Spitzenklöppelei im Erzgebirge 144.
Sporaden, zentralpolynesische (zentralpazifische) 7. 17.
Sprache, — n 340. 381. 385. 386.
— Beständigkeit und Veränderlichkeit 480.
—gebiete, Fortschrittsformen 426.
—grenzen 388.
—gruppen. Sprachkarten, — und Rasse 437. 479.
— sprachliche Eigentümlichkeiten und Ortsnamen 356.
— und anthropologische Merkmale 887.
———ethnographische Übereinstimmung 480.
———ethnographische Verwandtschaft 505.
————in Amerika 506.
———Ideen 468.
———Klassifikation der Völker 475.
— Verbreitungsweise und Neubildung 887.

Sprache, Verhältnisse der Indianer in Brasilien 480.
— Verlust der — 417.
—Verwandtschaft 478. 479.
—Wissenschaft und Ethnographie 385. 473.
Spree, Großstadt 149.
—städte, Lage 313.
Spreewald, Wald 83.
Staaten 49. 51. 127.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
—bildung 28.
— der Erde, Reihenfolge in der Kultur 192.
— Formen des Staatgebietes 424.
— Gestalt von — und Entstehung von Großstädten 329.
—gründung und Handelsvolk 414.
— kleine — und Krieg 246.
— und Durchschnittszahlen der Bevölkerungsdichtigkeit 121.
— Handel 309.
— — Hauptstädte, Schicksal verbunden 327.
— - Veränderlichkeit der Grenzen 4.
— Wüsten — 64.
Vgl. auch Politische Geographie.
Stäbchenpanzer 395. 896. 452. 460. 471. 489. 508.
— Karte der Verbreitung 439.
Stadt, deutsche Ortsnamen auf — 356.
Städte 118. 121. 124. 125.136. 199. 201. 265.
— Abstufungen nach der Einwohnerzahl 265.
— als geschichtliche Mittelpunkte 323.
— Art des Waohstums. Abtönung des städtischen Charakters nach außen. City 298.
— auf Bergen und in Tälern 820.
— Aufschwung im Mittelalter 183.
— Ausschaltung auf Volksdichtekarten 128. 132.
— Begriff 293. 297.
— bei Nomaden 285.
— Bevölkerungsbewegung 194. 196.
—bildung 159.
—bünde und -kriege 299.
— Dauer 323.
— des Altertums, Größe und Dauer 324.
— Deutschlands, Lage an Flüssen 149.
— einige Merkmale städtischer Bevölkerungen 298.
— Entstehung und Bodengestalt, Ursachen des Wachstums 294.
———Entwicklung. Planvolle Anlage. Entstehung aus Dörfern 293.
— fehlen im Gebirge 194.
— Formen 424.
—gebiete 308.
Städte, geistiger Charakter der Bevölkerung 328.
— Geschick in Wahl der Anlage 292.
— gründer und Kulturheroen 323.
—gürtel und Verkehrsgürtel 342.
— historische Vergangenheit und Physiognomie 290.
— Höhenlage und Größe 144.
—inselhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände und Merkmale in — 438.
— in Steppengebieten 103.
— Intensität des Wohnens 126.
— Lage 122.
———und geographische Breite 317.
———Verkehr 302.
—lose Gebiete 284. 303.
— Physiognomie 288. 290.
— politische Bedeutung und Verkehr 309.
—ruinen 326.
— soziale Gegensätze zwischen Stadt und Land 299.
— stadtartige Anlage von Siedlungen277.
— Straßen 289. 290. 291. 292.
—Systeme 306. 307.
— topographische Lage 317.
— Umwallung 291.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 149. 150. 172. 299.
———Bevölkerungsschätzung 107.
———Dörfer 297.
———Kulturstufe 173.
———Land 153.
———Nationaleigentümlichkeit 288.
———Steinhäuser 284.
———Tradition 324.
— Unterscheidungen 268.
— Verlegung 326. 328. 329.
———einer Residenzstadt 328. 329.
— Vermehrung in der Bukowina 187.
—Völker 327.
— Vorstädte 295.
— Wachstum der Hauptstädte und Gesamtbevölkerung 300.
———Städte 295.
— Zahl der—in der Ebene von Tschingtu-fu 187.
— zweckmäßige Umrißform 290.
Stamm 124.
— als Verwandtschaftsgruppe, Gemeinbesitz der Menschheit 451.
—esgewohnheit und Häuser 283.
-Verwandtschaft und ethnographische Verwandtschaft 393.
Stände, unreine und heilige 451.
Stanley 29. 100.109. 113. 118. 177.275. 276. 801. 306. 339. 340. 409. 414.
Stanley Falls, Grenze des europäischen Einflusses zu Stanleys Zeit 414.
Stanleypool (Stanley Pool) 106. 306. 415.
Starkenburg, Provinz, Wald 90.

Statische Anthropogeographie IX.
Statistik 53. 193. 223. 224.
— Aufgabe 95. 116. 201.
— Diagramm und Kartogramm 164.
— Durchschnittswerte 195.
— und Bevölkerung der Erde 95.
———sbewegung 213.
———Geographie VI. VII. 70. 96. 97. 115. 11(5. 119. 120. 121. 149. 264. 267.
———geographische Karte 128.
———Geschichte 96. 97.
— — Kultur 226.
— unvollkommene Zählungen 98.
— Vorausberechnungen 194.
Stavanger, Lage 318.
Steiermark, Häusergröße der Siedlungen 278.
Stein, Deutsche Ortsnamen auf — 361.
— als Material 489-
⁻angeln 396.
—axt 394.
———Erfindung 465.
—beile, —Werkzeuge usw. 10.
———auf Fernando Po 20.
———Pitcairn 17. 43.
— — — den Guaytecas 42.
— — bei den Eskimo 48.
———in Amerika 24.
———— Sibirien 428. 457.
—bearbeitung durch Eisen verdrängt 415.
———Gleichartigkeit und gleiche Deutung an der Ostsee und am Stillen Ozean 450.
—figuren auf der Osterinsel 452.
—häuser 186. 284. 285.
—kreise 332. 339.
—länder 501. 502. 505. 507.
—maaken 421. 486.
—pfeilspitzen 429.
—scbüsselchen 419.
— und Eisen im malayo-polynesischen Verbreitungsgebiete 448.
—waffen Gemeinbesitz der Menschheit 451.
———in Südamerika, Verbreitung 424.
—zeit 51.
———ethnographische Gegenstände und Klassifikation 489.
———und Chronologie 401.
———Grundstock unseres Kulturbesitzes 450.
Steinhauser, A. 127. 137. 165. 266. 267.
Steppen 40. 47. 56. 58. 60. 62.103. 133. 141. 144. 157. 173. 231. 386.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— Bevölkerungsschätzungen 101.
— Brunnen in — 163.
— Dörfer in Ungarn und Kleinrußland 286.
— Gemarkungen und Dörfer 273.
— geschichtliche Bewegungen 178.
Steppen im Innern der Kontinente 148.
— in Südamerika, Zufluchtsorte von Jägerstämmen 428.
— Lage der Siedlungen 274. 276.
—länder sind Ruinenländer 335.
—stämme 385.
—tungusen 482.
— und Bewohntheit 66.
———geschichtliche Spannung 152.
———Indianer 79. 220.
———Kultur in Südamerika 506.
— Waldverwüstung 85.
—wege 341.
— Zisternen 89.
Sterblichkeitsziffer 202. 203. 218.
— der polynesischen Arbeiter in Queensland 238.
— und Kolonisation 237.
— — Kulturhöhe 201.
Stettin 149.
— Lage 316. 322.
--, Regierungsbezirk, Bevölkerungsbewegung 197.
Stilfser Joch, höchste Wohnstätte 73.
— und Bormio 321.
Stiller (Pazifischer) Ozean 8. 12. 13. 15. 21. 23. 24. 25. 28. 29. 36. 58. 110-150. 156. 192.
— Befestigung der Steinaxt am Stiel 465.
— Besiedlungsgeachichte 155. 226. 417.
— Bevölkerungsdichtigkeit der Inseln 168. 173.
—————und Kulturalter 185.
⁻ —zahlen der Inseln 101.
— Blutrache 248.
— Clanhäuser 263.
— Entdeckungen 27. 156.
— Familiendörfer 263.
— Fehlen des Eisens 24.
— Fischerei 157.
— Heimweh der Südseeinsulaner 257.
— Handelsvolk an der Küste 345.
— Handel und Verbreitung ethnographischer Gegenstände 415.
— hohe und niedrige Inseln und Kulturstufe 455.
— Inseln 508.
— Kinderreichtum und Adoption 212.
— Klima und negroide Rassen 431.
— Kokosfaser als Stoff ethnographischer Gegenstände 391.
— Krankheiten 239.
— Lustseuche 240.
— Malayo-Polynesier, Herkunft 425.
— mehrtypische Inselbevölkerung nach Forster 448.
— Menschenfresserei 253.
— Neger 488.
— Neubesiedlung von Inseln 17.
— Rückgang der Eingeborenen 228. 227.

Stiller (Pazifischer) Ozean, Rückgang der Kulturstufe und der ethnographischen Gegenstände 453.
— Polynesier und Eskimo 19.
— polynesische Wanderungen 19.
— schwankende Bewohntheit 43.
— Spuren früherer Bewohntheit 17.
— Stabchenpanzer 452. 472. 489.
— Sturmfluten 77.
— Südgrenze der Ökumene 6.
— trennt Länder 504.
— unbewohnte Inseln 16. 18 bis 19. 20.
— und Australien, östliches und westliches Kulturgebiet 502.
———Mongoloiden 432.
———Ostsee, ethnographische Gleichartigkeiten 450.
———pazifische Bahnen 306.
— Untergegangener Kontinent und Verbreitung der Völker 403.
— Verbreitung der Stäbchenpanzer (Karte) 452.
— Verschlagungen 418.
— Wanderungen 19. 209.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
— Zunahme der Verarmung an Pflanzen. Tieren und Kultur gegen Osten 455.
Stockholm 317. 319.
— Seestadt und politische Hauptstadt 310.
Stoff ethnographischer Gegenstände und Kunstfertigkeit 391.
— und Veränderungen ethnographischer Gegenstände 395.
———Zweck 390.
—Verwandtschaft ethnographischer Gegenstände 490.
Stralsund, Regierungsbezirk, Bevölkerungsbewegung 197.
— Stadt, Lage 313.
Straßäcker und Wege 349.
Straßburg 149.
— Lage 313.
Straßen 119.
— der altamerikanischen Kulturvölker 145.
-dorf 287.
— Kreuzungspunkte und Siedlungen 315.
— und Städte 294. 302.
Strelitz, Mecklenburg-, Bevölkerungsbewegung 197.
Strohflechterei im Schwarzwald 147.
Stromasysteme und Bevölkerungsdichtigkeit 149.
Stubaier Alpen, Höhenzonen 75.
Stürme 5. 16. 28. 67.
Sturmfluten 77.
— und Besiedlung 18.
———Hungersnot 242.
Stuttgart 149.
—, Alt-, Physiognomie 288.
Stuttgart, Wachstum 296.
— Winzer 297.
Su als Endung in Flußnamen 356.
Suahelis = Sohilies 409.
Suakin, Lage 319. 336.
Südafrika XXII. 40. 331. 501.
— Absonderung und reine Basse 426.
— Aussterben der Eingeborenen 217.
— Bevölkerung88chätzungen 112. 114.
— Bogenform 421.
— Bogen und Pfeil 439.
— Buschmänner 365.
—, ein äußeres ethnographisches Gebiet am Südende der Ökumene 500.
— Eisen 472.
— Eisen, Bogen 392.
— Eisen und Pfeile, Knochen- und Steinpfeilspitzen 429.
— Entwaldung 85.
— europäische Einwirkung 192.
— Größe der Siedlungen 276. 277.
— helle Südafrikaner und Neger 477.
— Jägervölker als Völkersplitter 442.
— Ortsnamen 851.
— Randvölker 41. 42.
— Rassenmischung 382.
— Schädelraum heller Südafrikaner 378.
— Stadtbewohner 327.
— Südafrikaner als Randvolk 500.
— Südafrikaner anthropologische und ethnographische Einheit 437.
— südafrikanische Neger 507 und Schlußkarte.
— Verkehr nach Australien und Südamerika 346.
— Wasserabnahme 257.
— Wassermangel und Wanderungen 241.
— Weiße und Kaffern, Höhlen 409.
— Wurzelgrabstöcke 491.
Südamerika 40. 52. 58. 448.
— Absonderung und reine Rasse 426.
— Aussterben der Eingeborenen 217. 218. 219.
— Bedeutung von Monte, Cerro 360.
— Beinkleider fehlen 464.
— Bogen 395. 398. 399.
— Dichteunterschiede von Hochebenen und Tiefländern 175.
— Durchbohrung der Bogenenden mit Ösen 453.
— eindringende Verbreitung der Spanier 442.
— Erklärung der Lücke in der Verbreitung des Pfeils 440.
— ethnographische Merkmale im östlichen—, Bogen mit Schnursehne 507.
———Südamerikas in Mittelamerika 506.
— Flußüberschwemmungen 71.
— Hausbau 285.
— Kulturvölker 507 und Schlußkart«.
— — auf Hochebenen 186.

Südamerika, leere Küsten 75.
— Menschenfresserei 258.
— Namen 860.
— Ortsnamen und Sprachstämme 856.
— Physiognomie der Städte 290.
— primitiver Ackerbau im Urwald 81.
— Randvölker 41. 42.
— Rückzug der Missionen und Verfall 385.
— Schädeljagd 248.
— Schwirrhölzer 461.
— Sippenhäuser 263.
— Steinwaffen 424.
— Steppenstärame 428.
— Straßen 844.
— südliches — ein äußeres ethnographisches Gebiet am Südrande der Ökumene 500.
— Übervölkerung 168.
— und Galápagos 7.
— Verkehrswege und Zurückdrängung der Indianer 220.
— Verwandtschaftsheiraten 183.
— Völkerverhältnisse am Stillen Ozean 495.
— Vollendungsgrad der Bogen 391.
— von Südeuropäern besiedelt 445.
— Wald und Verteilung der Bevölkerung 81.
— Waldindianer, lückenhafte Verbreitung der Tupi, Karaiben und Aimará 457.
— Zunahme der Bevölkerung 190.
Sudan 87. 89. 112. 114. 117. 178. 189. 214. 258. 369. 871.
— Begriff des Namens 354.
— Bevölkerungsdichtigkeit 121.
— Entvölkerung 233.
— Fleisch roh gegessen 243.
— Flußnamen 360.
— geographischer Horizont 29.
— Glyptodonreste und Schädelfund 476.
— Häuser 326.
— Lippenpflock 466.
— Mischrassen 501.
— neger 507 und Schlußkarte.
— politische Wüsten 86.
— Priesterstand nach Wesen und Namen gleichartig in Westindien 473.
— rasse 430.
— Rassen und soziale Schichtung 385.
— Sklavenhandel 251.
— Stadtanlagen 291.
— Städte 326. 328.
— Übervölkerung und Hungersnot 162.
— Völker im Westsudân 495.
— Waffenfähige und Bevölkerungsschätzung 109.
— Wohnen in Weilern 277.
— wüste Grenzsäume 31.
Südasien 135. 169. 440. 501.
Südasien, Bevölkerungsdichtigkeit und geschichtliche Spannung 152.
— Eisen 429.
— ethnographische Provinz des indoafrikanischen Gebiets 503.
— Kriege 247.
— nomadische Behausungen 285.
— Verbreitung des Namens Hunnen 354.
Südaustralien 66. 352.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156.
— Eingeborene 208. 224.
— extensive Wirtschaft 186.
— Fürsorge für die Eingeborenen 289.
— Ursachen des Aussterbens der Eingeborenen 217.
Süddeutschland, Bevölkerungsdichtigkeit 185.
— Gebirge und Hofsystem 281.
— Landwirtschaft in den Städten 297.
Süderdteile (-länder) und Norderdteile (-länder) der Erde, Verbreitung der Völker und ethnographischer Gegenstände 500.
Südeuropa 181. 151. 173. 444.
— Bevölkerungsbewegung 193.
— Bevölkerungsdichtigkeit 137.
— negroide Beimischung 501. 503.
— Neigung zu städtischem Wohnen 300.
— Rasse 436.
— stadtähnliche Dörfer 273.
— Steinhäuser 285.
— Südeuropäer 507 und Schlußkarte.
— besiedeln Südamerika 445.
— Variationen der nordwest atlantischen Rasse 503.
Südslawisches Haus 287.
Südgeorgien, unbewohnt 20.
Südhalbkugel (Südhemisphäre) 15.58.60.
— Grenzgürtel der Ökumene 89.
— Größe und Lage der Ökumene 11. 12.
— Kulturbesitz in der kalten Zone 464.
— und Zahl der Rassen 431.
— Verteilung der Menschen 133.
Südland 15. 27.
Südliches Eismeer 12.
Südpolarregionen (antarktische Regionen, Antarktis) 6. 12. 14. 15. 27. 36. 38. 357.
— Grenzgürtel der Ökumene 39.
— Lage Afrikas und Australiens zur Antarktis 502.
— Unbewohntheit. 133.
— Verkehr und Ökumene 5.
Südsee, siehe Stiller Ozean.
Südshetlandinseln 28.
Südwestafrika 52.
— Eisenlosigkeit und Mangel an geschichtlichen Beziehungen 472.
— Steppenstämme 385.
— Wasserstellen benannt 351.

Südwestdeutscbland, Bevölkerungsbewegung 197. 198.
Suez, Golf von — usw. 109. 234.
—kanal 346.
— Landenge von 433.
— leere Küsten 75.
Suluinseln, — sulaner 117.
— arabische Tracht 413.
— Waffenfähige und Bevölkerungszahl 108.
Sumatra 117. 409.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Größe der Wohnstätten 276.
— Lage 502.
———der Siedlungen 283. 322.
— Menschenfresserei 253. 255.
— und Madagaskar, Unterschiede ethnographischer Merkmale 448.
— Völkergruppen 445.
— Waldstämme 385.
— Waldvolk Lubu (Kubu) 283. 365. 427.
— Wanderung der Lubu 407.
Sümpfe .55. 56. 59. 61. 62.63. 119. 126. 142. 143. 268. 278. 279.
— an Stelle von Kulturland 335.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 124.
in den vereinigten Staaten 141.
———Bewohntheit 70.
———Häfen 318.
———Siedlungen 303. 313.
———Stadtanlage 293.
———Verteilung der Siedlungen 274. 278. 279.
———Wald 83.
———Wege 346.
Sundainseln, Alfuren 367.
— europäischer Einfluß 192.
— Fehlen von Bogen und Pfeil 456.
Sundastraße 78.
Sündfluten, siehe Sintfluten.
Susa und Wege 343.
Sussex, hofweise Siedlungen in —, Karte 270.
Swanen, Swanetien, befestigte Höfe 287.
Sydney 6. 289. 817.
— Eingeborene 223.
— Stolz Australiens 327.
Symbole und Pläne der Ortschaften auf Karten 267.
Symes 108. 106. 116. 257.
Syphilis (Lustseuche) und Aussterben der Eingeborenen 217. **240.** 242.
Syrien, syrische Form des Christentums in Indien und China und Völkerbeziehungen 470.
— und Afrika 483.
Sz-tschwan (Sze-tschwen) 187.
— Bevölkerungsbewegung 194.
— und Verkehr 821.

T.

Tabak 268. 471.
—mißbrauch 243.
— und Naturvölker 228. 229.
— Verbreitung in Zentralafrika 425.
— weite Verbreitung 419.
Tabu 87.
— der Malayen und Fadi der Hova 448.
Tadschiks, Sommer- und Wintersiedlungen 272.
Tafelbai und Landverkehr 317.
— und Tafelberg 361.
Tafilelt, Oase, Siedlungen 320.
Tagalen, Herkunft 425.
— Schädeljagd 248.
Tagalisches Alphabet 473.
Tahiti (O-Taheiti) 17. 43. 44. 103. 116.
— Beschäftigung und Hautfarbe 385.
— Bevölkerungsdichtigkeit 168.
— Bogen, selbständige Erfindung oder Übertragung 460.
— einzigartiger Kopfputz der Vorkämpfer 452.
— geschlechtliche Unsittlichkeit 251.
— Hautfarbe der Bevölkerung 384.
— Kindsmord 244.
— Menschenfresserei und -opfer 254.
— Stäbchenpanzer 471. 489.
— Stammverfassung 440.
— und Java, Unterschied ethnographischer Merkmale 448.
— Volkszählung 99.
Taipingrevolution, Opfer 114. 188.
Täler 62.
— der Alpen und Bevölkerungsdichtigkeit 142.
— entvölkert durch Krankheit 205.
—formen, Terminologie der Gebirgsbebewohner 353.
— im Isergebirge 143. 144.
— menschenleer 322.
— statistische Frühreife 155.
— und Besiedlung 147.
———Bevölkerung 139.
———Bevölkerungsdichtigkeit 140. 146. 149.
———Namen von Volksstämmen 366.
———Oasen 65.
———Siedlungen 320.
——————in den Hochalpen 282.
———Siedlungslagen 322.
———Verteilung der Bevölkerung 158.
———vordringende Völker 427.
———Wald 82.
— Verkehr und Siedlungen 321. 847.
— Waldverwüstung 163.
—zirkus, Quertäler und Siedlungen 821.
Tamaulipas, Staat, Küstenlage und dünne Bevölkerung 145.
Tampico, Staat, Besiedlung **145.**

Tanganjika 113.
— Bevölkerungsdichtigkeit am — 148.
Tanguten 207.
— Herkunft des Namens 865.
Tapa 229.
—bereitung im Stillen Ozean 420.
— der Polynesier 458.
Tarai, Bevölkerung 142.
Tarantschen, Mischrasse aus Tataren und Ariern 446.
Tarantschisches Turfan 328.
Tarn-et-Garonne, Departement, Bevölkerungsbewegung 199.
Taro, fehlt in Amerika 505.
—kultur der Palauinsulaner 482.
— nach Tonga 404.
— und Dysenterie 227.
Taschkent 89. 307.
Tasmanien 42.
— als Lebensraum XXV.
— Bevölkerungsdichtigkeit 156.
— gewaltsame Zerstörung der Eingeborenen 233.
— Inselnatur und Rasse 435.
— Lage 502.
— Verschwinden der Eingeborenen 224.
Tasmanier 476. 507.
— Abweichen von den Australiern 457.
— als Randvolk 39. 40. 41.
— Mischrasse mit europäischen Robben-Schlägern 436.
— Mischungen 231.
— Rückgang 220. 224.
— und Australier, Übereinstimmung und Unterschiede und Inselnatur Tasmaniens 435.
— und Raum XXV.
— Volkszahl und ethnographisches Interesse 180.
Tataren 101. 424.
— in Rußland 496.
— Mischrasse mit Ariern: Tarantschen 446.
— schwarze —, Herkunft des Namens 366.
— su = Wasser 356.
— Verwandtschaft von Sitten mit den Sioux 462.
Tätowierung 394. 487.
— als Gemeinbesitz der Menschheit, gleiche — am Beringmeer und in Patagonien 450.
— Formgedanke 392.
— in Amerika 466. 507.
— und Stammverwandtschaft 419.
Tauben in Ortsnamen 356.
Tauem, Höhenzonen 75.
Taurus, Alpwirtschaft 74.
Tauschverkehr 51.
Teda, Polygamie 211.
Tehama, Bedeutung des Namens 353.
Teheran, Anlage 291. 292. 801 (Karte).
Tehuantepec, Landenge von — als ethnographische Grenze 506.
Tehuelchen 41.
— Bedeutung des Namens 366.
Te Ika a Maui, Name für die Nordinse Neuseelands 359.
Tekinzen, Vermehrung durch Einverleibung und Zuzug 206.
Tembe, Herkunft des Namens 357.
Temeser Banat, Bevölkerungsbewegung 199.
Temperatur (Wärme, Killte) und Bevölkerung 134.
———Bewohntheit der Gebirge 73.
— vordringende und zurückweichende Völker 427.
Temperaturschwankungen 41. 183.
— in tropischen Hochebenen 145.
— Waldverwüstung und — 163.
Tennessee, Städte 308.
Ternate, Bogen und Geschichte 472.
Terrassen, —täler und Bevölkerung 139 143.
—kultur 283.
Terscher Landstrich (Terekgebiet), Ein wohner einer Hütte 106.
Te Wahi Punamú, Name für die Süd insel Neuseelands 359.
Thalassische Verbreitungsweise der Völker 435.
Tharr, Wüste 480.
Theben 33.
— Größe 324.
— Lage 312.
Theiß 199.
— Trockenlegung von Sümpfen 71.
Thlinkit, Handelsvolk 345.
— Lage der Siedlungen 319.
— Mischvolk und ethnographischeBeein flussung 506.
— Notjahre 242.
— Stäbchenpanzer 396. 471. 489.
— Zahl 168.
Thorn im alten Polen 288.
— Lage 314.
Thronwechsel und Mord 249.
Thüringen 90. 120. 143.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichügkeit 198.
Thüringerwald, Besiedlung 81.
— Ortsnamen und Geschichte 850.
— und Bevökerungsdichtigkeit 143.
Tibbu in ethnographischer und anthropologischer Beziehung 487.
———Nordafrika 493.
— Zahl 102.
Tibesti 65.
— Bevölkerungsbewegung 211.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Übervölkerung 161.

Tibesti, Bevölkerungszahl 102.
'— Sklavenjagden 251.
Tibet 64. 115. 144.
— Bevölkerung 408.
— Bevölkerungszahlen 101,
— gottesdienstliche Tiermasken 487.
—höchste Siedlungen 73.
— Lamas und Beschränkung der Bevölkerungszunahme 246.
— Verteilung der Bevölkerung 154.
— Völkername 865.
Tibetaner 73. 115.
Tidikelt 65.
— Siedlungen 320.
Tidore. Mischrassen 446.
Tiefe der Menschheit 899. 400. 401.
Tierra caliente, — fria, — templada, Bevölkerungsdichtigkeit 141.
Timbuctu, Zusammengehörigkeit mit Marokko 307.
Timor, Rassen 476.
Tiergeographie und Biogeographie VIT. VIII. XIX.
Tirol 199. 213.
— Bevölkerungsbewegung 194.
— Bevölkerungsdichtigkeit 128.
— höchstgelegene Dörfer 74.
— Hofsystem bei den Ladinern 271.
— Höhenzonen und Bevölkerung 189.
— Lage von Kirchen in Gemeinden 801.
— oder Tyrol 370.
— Ortsnamen und Geschichte 349. 350.
— Rückgang der Weideflächen 90.
— Unglücksfälle durch Lawinen 89.
Tiroler Alpen, Höhengürtel 74.
Tier, — e, —weit 489.
— des Meeres 48.
—fabeln 468.
— Gegensätze zwischen Nord- und Süderdteilen und Völker 501.
— Generatio aequivoca 459.
— Gewinnung spontaner Erzeugnisse aus der — Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— in Ornamenten 467.
— Kombinationen mehrerer Tiere an Kopfaufsätzen 488.
— Mangel und Menschenfresserei 252
— Mounds in Tiergestalt 485.
— Schonzeiten bei Australiern 245.
— Tierarten und Arteinheit des Menschengeschlechts 380.
— Tiergeographie 460.
— Tiermasken 487.
— Tierzucht Gemeinbesitz der Menschheit 451. (Vgl. auch Viehzucht.)
— Übertragung 471.
— unbewohnter Inseln 16.
— und Eiszeit XXVII
— — Kulturfortschritt in den Tropen 174.
Tier und Raum der Erde XXVI.
——Völker, Klassifikation 475.
— Varietäten der Tiere und der ethnographischen Gegenstände 393.
— verschiedene Entwicklungsstufen von Tierarten 410.
—»Wasser und Bevölkerung 186.
Tlascala, Staat, Kriegsmasken 487.
— Küstenlage und dünne Bevölkerung 145.
Todesfälle, Aussetzung, Verbrennung usw. von Toten 451.
— geographische Verbreitung in Österreich 193.
— im Gebirge 194.
— Schätzung der jährlichen — auf der Erde 198.
— Totenmasken ähnlich bei Peruanern und Eskimo in Alaska 466.
— Tote unrein, Besitz von Toten zerstört 461.
— und Menschenopfer 469.
——Verlegung von Siedlungen 325.
Togoland 91. 189.
— Bevölkerungsdichtigkeit 177.
— Ölpalmen 338.
— Siedlungslagen 316 (Karte).
Tokio 328.
— als Residenz 329.
— Physiognomie 290.
Tolteken, Kultureinflüsse in Nordamerika 337. 338.
— Straßen 344.
— Ursprung 405.
— Zeitrechnung 419.
Tombara, Name für Neumecklenburg 358.
Tomgebiet, Flußnamen 356.
Tonerde als Nahrung 241. 242.
Tonga, Tongainseln (Freundschaftsinseln) 24. 27. 182. 486. 508.
— Bevölkerung 409.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— Bogen, selbständige Erfindung oder Übertragung 460.
— Flechtarbeiten 420.
— Hautfarbe der Bevölkerung 384.
— Herkunft der malayisch-polynesiscben Sprache 404.
— Menschenfresserei 258. 254. 255.
— Schiffabauer 413.
— Stamm Verfassung, Anthropophagie 440.
— und Madagaskar, Hausbau 448.
— Verwandtschaften im Stillen Ozean 447.
Tonwaren, Rückgang bei Zuni und Pueblos 395.
— Übereinstimmung altgriechischer und altägyptischer Tongefäße mit Pueblotonwaren 467.

Töpferei, angefangen und wieder aufgegeben 455.
— auf den Fidschiinseln 413.
— Fehlen bei den Australiern und bei den meisten Polynesiern 457.
— im Kongobecken 159.
— (Pottery) in den Pueblos 422.
— und Rasse 394.
Topinard 181. 881. 444. 477.
Torfmoore, Wohnstätten in —n 263.
Toronto als Hauptstadt 829.
Torresinseln 17.
— Masken aus Schildpatt 486.
Toskana, Trockenlegung der Maremmen 71.
Totem 28. 212. 368. 407. 451.
Toulouse, Verkehrslage 321.
Tracht als ethnographisches Merkmal wandert 413.
— und Völkerklassifikation 498.
Traditionen (Überlieferung) 18 bis 19. 394. 400. 406. 407.
— schriftlose 403.
— und Schrift 387.
Tran 10. 48.
—lampe, Naturdruck und Erfindung 463.
Transandine Eisenbahnen und Flußarmut 347.
Transkaspisches Gebiet, Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— Ruinen 333.
Transoxanien, Name Hunnen 354.
Transvaal, Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
Trapezunt, Erklärung des Namens 361.
— Lage 312.
Trave, Bevölkerungsdichtigkeit an—146. 148. 151.
Triberg, Amtsbezirk, durchschnittliche Größe einer Siedlung 275.
Tributzahlungen und Bevölkerungsschätzung 108.
Trier, Lage 313.
Triest, Darstellung der Völkermischung in — auf der Karte 498.
— Handelslage 304.
— und Landverkehr 317.
Trinkwasser aus geschmolzenem Eis 73.
— bei den Australiern geschützt 245.
— (Durstbedürfnis) 147.
— in Steppen 67.
— Namen für Wasserlöcher in Australien 351.
— und Lage der Siedlungen 241.
———Siedlungen 320.
Tripolis 64. 89. 154. 258.
— als Hauptstadt 329.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— Raubzug 251.
— und Straßen 341.
— ZusammengehörigkeitmitMursuk307.
Tristan d'Acunha, einst unbewohnt 20. 21.
Trojanische Ebene, Stadtlage 312.
— Troja, Ruinen 827.
Trommelsprache, Verbreitung **449.**
Tromsö, Lage 318.
Tropen» Bevölkerungsdichtigkeit 162.
— Bevölkerungsschätzungen 107.
—bewohner und Weiße, Akklimatisation 238.
— Entwaldung 84.
— Erschwerung des Kulturfortschritts 174.
—gürtel und äthiopische Rasse 500.
— Hochebenen und Bevölkerung 145.
— Höhenverhältnisse und Bevölkerungeverteilung 133.
— Klima und helle (weiße) Rasse **454.**
— leere Küsten 75.
— Reichtum und dünne Bevölkerung 174. 176.
— Schwierigkeit der Aufspeicherung **von** Vorräten 242.
— Verfall von Bauwerken 826.
— Verwendung der Rinde als Kleidungsstoff 448.
—zone und Rassen 481.
Trumm und Ortsnamen 860.
Tsade (Teadhe), Herkunft des Namens 360.
Tschampas, Volk in Westtibet, = Viehbesitzer 365.
Tschangpa — Viehbesitzer 865.
Tscherokies 229. 230. 285.
— Alphabet 397.
— helle Hautfarbe, Christentum und Mischung 446.
— Mythenverwandtschaften 470.
Tschibsche in den altamerikanischen Kulturländern 506.
Tschiftlik = Hof in türkischen Ortsnamen 861.
Tsching-tu-fu, Ebene von —, Bevölkerungsdichtigkeit 187. 811.
Tschippewähs 50. 51. 52.
— sollen jüdischen Ursprungs sein 461.
Tschugatschen, Stäbchenpanzer 489.
Tschuktschen 10. 25. 80. 87. 46. 47. 51. 53. 54. 117. 172. 222.
— Eisen 428.
— geben den Eskimos Beinamen 365.
— geographischer Horizont 29.
—halbinsel 8. 47. 48.
———Lanzen japanischer oder chinesischer Arbeit nach der — verschlagen 452.
———Stäbchenpanzer 460. 471.
— Hnngerzeit und Schwelgen 248.
—küste, Spuren älterer Siedlung 389.
— Mythen von weiterer Ausbreitung 34.
— Schätzung der Zahl 105.

Tschuktschen, Stäbchenpanzer 395. 396. 452. 489.
— Tradition Über die Beringstraße 403.
— verschiedene Bogen formen 421.
Tuamotugruppe 6. 48. 44.
— Angeln 396.
— Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— bewohnbarer Boden 78.
— Hautfarbe der Bevölkerung 384.
— Hüttenbau 284.
— Schiffer und Hautfarbe 385.
— Sinn des Wortes 365.
— Spuren einstiger Bewohntheit 17.
— Tuamotuinsulaner 504.
— Volkszählung 99.
Tuareg 188. 207. 341. 410. 437. 493.
— als Autochthonen 406.
— Herkunft und Gebrauch des Namens 364.
— Raubzüge 251.
— Reste des Christentums 469.
Tubuaigruppe 45.
— einst unbewohnt 19.
— Lage in der Ökumene 6.
— Rückgang der Eingeborenen 225.
Tungusen 22. 45. 46. 47. 49. 53. 54. 55. 116. 234. 257. 331.
— Eisenbearbeitung 428.
— Mischung mit Europäern 446.
— Name Boya, Boye 358.
— Renntier, Hunde-, Pferde-, Steppen-, Waldtungusen 482.
— Rückgang 222.
— Schädelform 379.
— Verwandtschaft von Sitten mit amerikanischen Völkern 462.
— Weiberraub 230.
Tunis als Hauptstadt 329.
Tupa(n), höchster Gott und zugleich erster Mensch der Tupi 469.
— Vorkommen des gleichen Götternamens — bei verschiedenen brasilianischen Indianerstämmen 473.
Tupende (Tubindi), Handelsvolk 414.
— Händler und politischer Einfluß 416.
— Sinn des Wortes 365.
Tupi 220.
— Erklärung, ihrer lückenhaften Verbreitung, Tupispraohe 440. 457.
— Sage vom Gottmenschen, der Feuer zur Erde brachte 469.
Turfan 66. 340.
— zwei Siedlungen 828.
Turgai, Provinz, Einwohner auf ein Zelt 117,
Turin, Provinz, Bevölkerungsdichtigkeit 165.
— Höhenstufen und Bevölkerungsdichtigkeit 140.
— stadt, als frühere Hauptstadt 329.
— — und Alpenpässe 321.
Turin, Stadt, Verlegung der Residenz 328.
Türkei 328.
— Geburten, Monogamie und Polygamie 211.
Türken, türkisch, Turkstamm 47. 53. 101. 116. 171. 307. 320. 369. 424.
— Bevölkerungsschätzung 98.
— Bevölkerungszahlen des Türkischen Reiches 96.
— Einfälle in Ungarn und Verödung 205.
— heilige Stadt 330.
— Kinderhäufigkeit 246.
— Krieg mit Russen, Verbreitung und Rückwanderung 442.
— mongolische Stammesnamen 864.
— Ortsnamen, Erklärung 360-
——— im Oxusgebiet 286.
— Städtenamen 356.
— Straßen und Brücken 344.
— Türkisch-Armenien 442.
— Turkvölker 507 und. Schlußkarte.
——— Entstehung 404.
— — verlieren ihre Namen 355.
— und äthiopische Rasse nach Europa 444.
——— Ruinen 334.
——— Turkvölker als Zweige der Mongoloiden 504.
— Verbreitung über den Passatgürtel hinaus 429.
— Verfall künstlicher Bewässerungsanlagen 333.
— Verwandtschaft von Sitten mit amerikanischen Völkern 462.
Turkestan, Ruinen 331.
— Zisternen 89.
Turkomanen (Turkmenen) 116.206.285.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— Rückgang 223.
——— infolge Wassermangels des Atrek 241.
— Ruinen 333.
Turuchansk, Gebiet, Rückgang der Eingeborenen 222.
Tyrol, siehe Tirol.
Tyrus 317.
— Lage 319.

U.

Überschwemmungen 60. 71.
— in China 188.
— infolge Entwaldung 84.
— und Bergstädte 321.
——— Siedlungen 315.
— — Zerstörung von Städten 327.
Übertragung oder Erfindung 419.
Übervölkerung 64. 159. 168.
— in China 187. 188. 189.

Übervölkerung in dünn bevölkerten Ländern 154.
— in Irland 155.
— und Fortschritt 164.
Uelle 113. 174. 425.
— Menschenfleischhandelam — 252.253.
— Völkernamen und Schiffahrt 865.
Uganda 95. 112. 117. 177.
— Bevölkerungsdichtigkeit 113.
— Krieger und Bevölkerungszahl 109.
— mehrtypische Völker (Wahuma und Wagandn) 448.
— Polygamie 211.
— Thronwechsel und Morde 249.
— Vermehrungekraft der Bevölkerung 184.
Ugogo 67. 340.
— Verlegung von Siedlungen 325.
Uguha, Besiedlung 74.
Uha, Bevölkerungsdichtigkeit und Wild 109.
Uhrenindustrie im Schwarzwald 143.147.
Uiguren 331.
— Mischung mit Chinesen: Dunganen 446.
Uliassutai, Verlegung 326.
Ungarische Tiefebene, Anbau 69.
Ungarn 116. 152. 436.
— Bevölkerungsbewegung 198. 199.
— deutsche Bergleute 414.
— Dörfer 286.
——— und Ziganie 282.
— Geburtenüberschuß 199.
— Neigung zum Wohnen in Städten, Physiognomie der Städte 288.
— Siedlungen 273.
— Verödung durch Krieg 205.
Unglücksfälle bei Natur- und Kulturvölkern 240.
Uniongruppe, Bevölkerungsdichtigkeit 169.
— bewohnbares Land 78.
Unsterblichkeitsglaube Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Unter in Ortsnamen 158.
Unterägypten 184.
— Bevölkerungsdichtigkeit 124.
— dichte Bevölkerung 315.
— Dorfgrößen 272.
— Volkszahl und politisches Gewicht 179.
Untercharente (Chorente-inférieure), Arrondissement, Bevölkerungsbewegung 200.
Unterfranken, Bevölkerungsbewegung 197.
— Wald 83.
Unterrhein, Handel, Industrie und Bevölkerungsdichtigkeit 149.
Unyoro 162,
— **Thronwechsel und Morde 249.**
Unyoro. Wohnstatten 263.
Ural-Altaische Sprache 386.
— Bewohntheit 69.
Uralsk, Bezirk, Bevölkerungsdichtigkeit 171.
Urga 286.
— als heilige Stadt 330.
Urwald 61.
— Dichte der Watwa (Batua) 168.
— und Bevölkerungsdichtigkeit in den Vereinigten Staaten 140.
——— zersplitterte Verbreitung der Völker und ethnographischen Gegenstände 441.
(Vgl. auch Wald.)
Usambara, Höhenzonen und Bevölkerungsdichtigkeit 140.
Usbeken, Sklavenhandel 250.
Usegu(h)a, Kinderzahl 204.
Utah 204.
— Entsalzen des Bodens 67.
— Verfall von Bergwerksorten 889.
Utica, Lage 319.

V.

Valencia, Provinz, Bevölkerungsdichtigkeit 157.
Vancouverinsel 34. 188. 472.
— Besiedlung 69.
— Bevölkerungedichtigkeit der Indianer 170.
— Schnitzereien aus Walroßzahn und fossilem Elfenbein 390.
Vaskisch, siehe Baskisch.
Vaucluse, Departement, Bevölkerungs rückgang 200.
Veddah 427.
— Ackerbau 81. 84.
— geringe Körpergröße 438.
— Größe des Bogens 395.
— in Waldgebirgen 283.
— Volkszahl und Geschichte 180.
Vegetation, siehe Pflanzenwelt.
Venedig, Handelslage 304.
— Handelsstadt und Staat 309.
— topographische Lage 818.
Venetianer, Städtevolk 327.
Venezuela, europäische Kolonisation un Übertragung der Kultur 417.
— Schwarzerde 69.
— Volkszählung 98.
Veracruz, Staat, Küstenlage und dünn Bevölkerung 145.
— Sumpfklima 318.
Verbrauch und Bevölkerungsschätzun, **108.**
Vereinigte Staaten 54. 56. 90. 99. 165 **218. 265.**
— **Alter der Bevölkerung** 208.

Vereinigte Staaten, Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung (1840 bis 1880) 300.
— Atlantischer Küstenstrich und Großstadt 301.
—. Ausscheidung der größeren Städte auf der Karte der Bevölkerungsdichtigkeit 128.
— Auswanderung und Einwanderung 209. 256.
— Besiedlung des Westens 153.
— — und Fortschritt 182.
— Bevölkerung der Naturabschnitte 149.
——sbewegung 201.
——dichtigkeit 151. 158.
und Kulturalter 185.
——Wachstum 194.
— Bewohner undEntwicklungsaussichten 445.
— Binnen- und Außenhandel 308.
— Eisenbahnen und Siedlungen 306.
— europäische Einwirkung 192.
— Fruchtbarkeit des Bodens und Indianer 220.
— Gegensatz der Nord- und Südstaaten 152.
— geographische Lage der Völker 425.
— Höhenlage und Bevölkerung **140.**141.
— Indianergebiete 1880, Karte 219.
— junge Ruinen 339.
— Karte der Bevölkerungsdichtigkeit 182.
— — — Verbreitung und Dichtigkeit der Einwanderer nach den hauptsächlichsten Nationalitäten 133.
— mehrtypische Bewohner 443.
— Mischlinge 229. 230.
— Mounds 508.
— Neger und Weiße 234.
— Niederschläge und Getreide 136.
— Norden und Süden, städtische und ländliche Bevölkerung 299.
— Ortsnamen aus Europa übertragen 355t
— Prärien und Ackerbau 69.
— Recht der Eingeborenen auf Boden 231.
— Rückgang und Ausartung der Indianer 181.
— Seen 70.
— Sklaven, Lebensdauer 208.
— Stätten der ersten Besiedlung 153.
— Sterblichkeit der Einwanderer 237.
— Verteilung der Geschlechter 209.
— Volkszählungen 98.
— Vorausberechnung der Bevölkerung 198.
— **Wald** 79.
— **Wärme** und Bevölkerungsdichtigkeit 135.
Vereinigte Staaten, Wege des Wachstums nach dem Westen 154.
— Zensuskarten und Bevölkerungsdichtigkeit 88.
Verkehr 16. 35. 40. 43. 45. 77.118.122. 123. 140. 143. 144. 147. 157. 178.
— der nordamerikanischen Indianer 171.
—, Dorf und Stadt 264.
—, Entstehung und Verteilung der Siedlungen 280.
— Gletscher und — 72.
— im Urwald 81.
— in China 192.
— Rückgang des — s und ethnographischer Gegenstände 453.
— Schnelligkeit 342.
— Scrub 78.
—, Seen und Sümpfe 70.
—sgeographie und Wirtschaftsgeographie 344.
—gürtel und Ansiedlungen 342.
—netz und Städte 305.
—richtungen 346.
—Siedlungen und Volkszahl 298.
—städte 309.
—ströme und Städtegruppen **808.**
—Völker 845.
—wege verlegt und Bevölkerungsrückgang 197.
— Überschwemmungen und — 71.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 167.173
———im Rheinland 148.
———Verteilung 133.
— — Boden 302.
———City 298.
———Eis XXVI f.
———Flüsse 149.
———Form der Gebirge 75.
———geographischer Horizont 30.
———Hauptstädte 330.
———heilige Städte 330.
———Kultur 39.
— — Ökumene 5.
———Siedlungen 320. 323.
———Städte 293. 295. 298. 301. 302.
———größe 308.
———Übervölkerung 160.
——- Wachstum von Siedlungen **294.**
———Wohnstätten 262.
Verschlagungen 9. 16.
— ethnographischer Gegenstände, in beschränkter Verbreitung 452.
Verwaltungsbezirke und Bevölkerungsdichtigkeit **126.**
Victoria, Staat, Bevölkerungsdichtigkeit 156.
— Eingeborene 234.
— Mischlinge 280.
— Rückgang der Eingeborenen 228.
Viehzucht (Herden usw.) 47.48.50. 66.91. 1*9.170. 171.175. 189. 286. **264/481.**

Viehzucht, Alpwirtschaft 74.
— als Kulturstufe **482.**
— bei Patagoniern 507.
— Blut genossen 242.
— Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— im Gebirge 147.
— teilweise bei den Randvölkern 500.
— und Bevölkerungaschätzung 101.
———Eisen 502.
———Ernährung 241.
———Völkername 365.
Virchow 54. 418. 458. 476.
Virginia City (Nevada), Bedeutung 327.
Virginien 154.
— Schilde 452.
— Sklavenzüchterei 251.
Vierwaldstättersee, Lage Luzerns 315.
Vögel an Masken 487. 488.
— in Ornamenten 467.
Vogelnester, Schonzeiten 245.
Vogesen, Winzerdörfer 281.
Völker, Volksstämme usw. 49. 50. 51.
—alter 187. 201.
———und Schätzung des Lebens 202.
— Armut 203.
— Bevölkerungsbewegung und -dichtigkeit, siehe dort.
—bewegungen und Meeresströmungen, kartographische Darstellung 492.
————Naturschranken 434.
———wesentliches Merkmal der Völker 355.
— Durchdringung, Veränderung eines Volkes durch Eindringen eines andern 442.
—gebiete, Lage, Form, Grenzlinien, Größe 428.
—gedanken 460. 471. 473.
———und lückenhafte Verbreitung ethnographischer Gegenstände 439.
— geringe Unterschiede 450.
— geschichtliche Tiefe 401.
— gewaltsame Zerstörung von Völkern 282.
—grenzen und Ortsnamen 355.
— höhere Schichten und Kulturarbeit 180.
—inseln 424. 425. 426.
—jugend 186. 194. 203. 208.
———und Vorwiegen der Männer 208. 209.
—karten und ethnographische Karten 491.
— Klassifikation **474.** 47*.
— kontinentale Verbreitungsweise **488.**
— Körpergröße und Umbildung der Rasse 448.
—kunde und Geographie 96. 408.
— künstliche Klassifikation 490.
— mehrtypische — **448.**
—namen 354. 3**65.**
Völkernamen auf Karten 870.
— — Entstehung und Vergehen 383.
———und Tätigkeit 365.
— Pathologie in der Weltgeschichte 235.
—recht als Gemeinbesitz der Menschheit 451.
— Rückgang 203.
—schichten 25.
— Selbstzerstörung kulturarmer Völker 285.
— Stammverwandtschaft und ethnographische Übereinstimmung 418.
————gemeinsame Schmuckmotive 419.
—sterben 231.
— und Hofsystem 270.
———Ortsnamen 363.
———Rasse 894.
———Ruinen 332,
— — Sprachen 479.
———Völkergruppen, Lage 422.
———Wohnweise 275. 280.
—Verbreitung und Bevölkercmgsdichtigkeit 426.
————Kulturkraft 447.
— verkehrsreiche und verkehrsarme 345.
—Verschmelzung 207.
—Versetzungen, zwangsweise 206.
—Wachstum durch Einverleibung von Kriegsgefangenen 207.
—Wanderungen auf Pickerings Karte dir Menschenrassen 508.
— — politische Ursachen 205.
———und Kulturbesitz 417. **418.**
———— Sprachähnlichkeit 478.
————Verbreitung ethnographischer Merkmale und Gegenstände 416.
Volksdichte, siehe Bevölkerungsdichtigkeit.
Vorarlberg, Bevölkerungsbewegung 194. 218.
— höchstgelegene Dörfer 73.
Vorderasien, Alpwirtschaft 74.
— nomadische Behausungen 285.
Vorderindien, siehe Indien.
Vorgeschichte, siehe Prahistorie.
Vorräte, gesammelt von Australiern 245.
— Schwierigkeit der Aufspeicherung in den Tropen 242.
Vulkane 60.
— und Wohnstatten 78.
———Zerstörung von Städten 327.
Vulkanische Inseln und Leberaum 169.
Vulkanologie, Namen in der — 353,

W.

Wacht in Ortsnamen 349.
Wadar 29. 121. 249. 254. 309, 326. 3**64,**
— Bevölkerungsdichtigkeit HS.

Wadaï, Einwohnerzahl einer Hütte 106.
— Flußnamen 360.
— Grenzgebiet 86.
— Größe der Dörfer 276.
— Marktort Nimro 269.
— Siedlungen 291.
— Sklavenjagden 251.
Wadis und Oasenreihen 65. 353.
Waffen 249. 391. 417. 491.
— als ethnographische Merkmale 388.
— als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
— aus Stein 24.
— bei Westgrönländern und Eskimos Nordwestamerikas 507.
— der Naturvölker 228. 236.
— der Steinzeit, Klassifikation 489.
— Erklärung des relativen Alters aus der Verbreitung 425.
-- Färbung 420.
— Formgedanke 392.
—karte als Ergänzung der Rassenkarte 494.
— Übertragen 413.
— und Volk, enge Beziehungen 393.
———Völkerklassifikation 493.
— Veränderung 394.
— Verbreitung über die ganze Erde hin 421.
Waffenfähige undBevölkerungsschätzung 108.
Waganda 478.
— als tiefere soziale Rassenschicht 884.
— Kinderreichtum 216.
— Kriege 247.
— Mischung mit Wahuma 382.
— und Wahuma 443.
— Wohnweise 295.
— Zahlenverhältnis der Geschlechter 210.
Wagner, Hermann 98. 110. 114. 117. 118. 265.
— Moritz 460.
Wagogo, Bevölkerungsdichtigkeit und politische Stärke 179.
Wahsatchgebirge 67.
— Bevölkerungsdichtigkeit 136.
Wahuma als Eroberer 181.
— — höhere soziale Rassenschicht 384.
— Hautfarbe und soziale Schichtung 385.
—länder auf ethnographischen Karten 478.
— Mischung mit Waganda 382. 443.
— Schilde 452,
— Wohnweise 295.
Waihu, siehe Osterinsel.
Waini, Bevölkerungsdichtigkeit am 170.
Watts 338. 409. 462. 483. 492. 508. 509.
Wakamba 491.
— und Masai, Grenzen 478.
Wakidi, Kinderreichtum 216.
Walachisches Haus 287.
Wald 46. 56. 57. 58. 59. 61. 144. 147. 168. 176. 268. 271.
—ackerbau auf Ceylon 84.
— als Grenze 87.
———Name für Berg oder Gebirge 860.
———Reserve 164.
— Anpassung von Eingeborenen an den 226. 227. 230 bis 231.
— auf Pickerings Karte der Menschenrassen 508.
— Besiedlung natürlicher Lichtungen 171.
—bewohner 80. 81.
———(Buschmann) verachtet 365. 407.
—brände 80. 85. 86. 90.
— deutsches Waldgebirge 81.
— Entwaldung 84.
— Gefahren 240.
—grenze 46.
———in Grönland 72.
———und Alpwirtschaft 74.
—gürtel zur Befestigung eines Dorfes 285.
— heilige Wälder 87.
— im Gebirge 147.
———Negerland und Bevölkerungsdichtigkeit 174.
———Nordwesten Amerikas und Besiedlung 148.
— in Australien und ethnographische Geschlossenheit 457.
———der Ungarischen Tiefebene 69.
—indianer 457.
— Jagd und Bevölkerungsdichtigkeit 170.
— Lichtarmut und Hautfarbe der Zwergvölker 454.
—lichtungen, vordringende und zurückweichende Völker 427. 428.
— Lichtung in der Bukowina 187.
—nomaden und Ackerbau 169. 171.
———Siedlungslagen 282.
—stämme, ethnographische Verarmung und körperliche Verkommenheit 427.
—tungusen 482.
— und Alpwirtschaft 74.
———Bergbau 166.
———Besiedlung 143.
———Bevölkerungsdichtigkeit 83. 124. 127.
———Bewohntheit 78.
in Afrika und in Nordamerika 69.
———geographischer Horizont 29.
———Hüttenbau 284.
———Indianer in Colombia 175.
— — leere Küsten 75.
— — Namen von Volksitämmen 366.
———Ortsnamen 352.
———Siedlungen 274. 278. 279.
— Wege 341.

Waldverwüstimg in Ceylon 80.
———Gebirgen 163.
———und Bevölkerungsrückgang 223.
— Vordringen auf Kulturland, Charakteränderung 338.
— Wiederaufforstung und Forstwirtschaft 82.
— Wohnstätten im — 62. 63. 263.
Waldeck, Fürstentum, Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und -dichtigkeit 198.
Walen, deutscher Name für Kelten und Romanen. 864.
Wales, Bevölkerungsbewegung 201.
— Bevölkerungsdichtigkeit 146.
—. Hafen 818.
Walfischfänger 12.
— und Rückgang der Polarvölker 221.
Waljagd 310.
Walkopf als Maske 487.
Wall in Ortsnamen 349.
Wallace, A. R. 16. 25. 91. 224. 294. 408. 460. 468.
Wallfahrtsorte, Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
Walroß 10. 49.
—zahn 391.
———als Stoff ethnographischer Gegenstände 390. 396. 489.
Wanderungen (Bewegungen, geschichtliche Bewegungen) 10. 14. 49. 52. 57. 152.
— auf der Karte 407.
— bei Übervölkerung 161.
— der Menschen und Tiere 39.
———Polynesier 19. 155. 400.
———Völker und Verbreitung ethnographischer Gegenstände und Merkmale 416.
— ethnographischer Gegenstände, Nachahmung und Anlernung 413.
— geschichtliche Bewegungen 423. 427.
— Hypothesen 404.
— innere — und Nationalgefühl 189.
— Sagen 406.
— und Dürre 241.
— — Erdgestalt XXXVIII.
———geographische Verteilung der Rassenmerkmale 377.
———Küsten 148.
———Ortsnamen 355.
———Rassen 479.
— — Wanderspuren aus der Urgeschichte 370.
———Zahlenverhältnis der Geschlechter 209.
— unfreiwillige 28.
— Verluste auf — und Akklimatisation 237.
— Ton Liedern usw. und von ethnographischen Gegenständen 389.
Wanderungen, Wanderlust 418.
zeit und Heroen (Helden) 404.
Wanyoro, Kinderreichtum 216.
— soziale Stellung 384.
Warekauri (Chatharn) 6.
— Besiedlung durch Maori 18.
— Bevölkerung 225.
Wärme, siehe Temperatur.
Warnemünde und Rostock 308.
Warthe, Lage von Posen 313.
Washington als Hauptstadt 380.
———Stadt gegründet 293.
— Bevölkerungsbewegung 194.
— Stadtanlage 289.
Wasser 55, 56. 00. 63.
—armut und geringe Bevölkerungsdichtigkeit 166. 178.
—bau 76.
— Kampf des Menschen mit dem — 62.
— kräfte und Bevölkerungsdichtigkeit 140.
leitungen in Steppen 163.
losigkeii 44.
-mangel und Hunger 241.
— südhernisphärische Wasserwüste 39.
— und Bewohntheit 69.
———Mensch 12.
———Siedlungen 276. 277. 320. 321.
———Vorstellung von der Schöpfung 31.
———Weltbild 31.
(Vgl. auch Dürre, Niederschläge, Trinkwasser.)
Wattcnland, —meer 76.
— Namengebung 353.
Watwa (Batua) 81. 113. 168. 494.
— Dichte 173.
— Wohnweise 295.
Weber, flämische — in England 414.
Weberei im schlesischen Gebirge 143.
— einheimische — verfällt durch europäische Konkurrenz 416.
Wege 44. 55. 56. 58. 62. 124. 125. 341.
— Absterben 343.
—bezeichnung bei Australiern 245.
— Entwicklung der — und Stadtwachstum 342.
— geographische Bedingungen 846.
— in der Geographie 410. 411.
— Klassifikation 342.
— mit Steinplatten 284.
— unsichtbare 342.
— Vordringen des Mitteldeutschen an Wegen 426.
(Vgl. auch Straßen.)
Weiberraub (Brautraub) 210. 230.
— und Rassenmischung 382.
— Verbreitung 451.
Weiberstämme in Nordamerika 248.
Weichsel 151.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 146.
———Großstadt 149.

Weiden 49. 57. 82. 125. 171. 176. 187. 228. 272. 276.
— innerhalb der Städte 291.
— Rückgang der — im Gebirge 90.
— Umwandlung in Ackerland 187.
— und Bevölkerungdichtigkeit 124.
——Wald im Gebirge 88.
Weil in Ortsnamen 349.
Weiler 124. 264. 301.
— in Ortsnamen 349.
Weimar Eisenach, Bevölkerungsdichtigkeit 143.
Weinbau 141. 271.
— auf Madeira 156.
— Höhengrenze 147.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 185.
im Rheinland 148.
——Größe der Dörfer 281.
Weinberge» Vorort Prags, Wachstum 298.
Weiß als Friedensfarbe Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Weiße (Basse) 44. 46. 58. 99. 285.
— Größe des Verbreitungsgebietes 447.
— im tropischen Klima 454.
— Mischlinge 383.
— Mischungen mit Indianern 229.
--, Neger und Indianer in den Vereinigten Staaten 443.
— Träger von Krankheiten 221.
— und Eingeborene, Verteilung in Australien 228.
— Verbreitung in den Nordländern (Norderdteilen) 500.
——über die Erde 101.
Weißer Nil, Bevölkerungsdichtigkeit am 174.
Weizen 176.
—fläche und Bevölkerungswachstum in Großbritannien 273.
—grenze und Bevölkerungsdichtigkeit 185.
— und Wärme 185.
Welsche, deutscher Name für Kelten und Bomanen 364.
Weltstädte und Verkehr 294.
Wendelstein '90. 195.
— Besiedlung 80.
— höchste Höfe 73.
— Kelten und Ortsnamen 355.
Wenden, Winden, deutscher Name für Slawen 364.
— in der Lausitz 496.
— inselaurmige Verbreitung als Rückgangsform 426.
Wendische Ortsnamen 849. 850.
Weren, wiran = Öd in türkischen Ortsnamen 360.
Werktage 24. 27. 51.
— und Volk, enge Beziehungen 393.
Weser, Moore 70.
Weser und Bevölkerangsdicbtigkeit 146. 148. 151.
——Großstädte 149. 311.
Westafrika, Absonderung und reine Basse 426.
— Hausbau 284.
— heilige Wälder 87.
— leere Küsten 75.
— Sklavenhandel und europäischeNiederlassungen 415.
— Steinschloßflinten 418.
— und Colombia, identische Form der Bastschlegel 449.
Westalpen 140.
— und Turin 321.
Westasien 116.
— Bevölkerungsdichtigkeit 172. 178.
— kaukasische Basse 503.
— Ruinen 334.
— Sommernomadismus 286.
— Westasiaten 507 und Schlußkarte.
Westaustralien 40. 54. 168.
— Botenstöcke 418.
Westdeutschland und Bömer 183.
Westen, Zug nach — 412.
——in Städteanlagen 289.
Westeuropa 131. 444.
— Absonderung und reine Basse 426.
— Auswanderung im Mittelalter 188.
— Bevölkerungsdichtigkeit und Kulturalter 185.
— Eisen 392.
— Rasse 436.
— westeuropäische Bevölkerung in den Vereinigten Staaten 192.
Westfalen, Bauernhof 287.
— Bevölkerungsdichtigkeit 128.142.144.
— Hofsystem 270.
— Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 299.
— Verteilung der Siedlungen 280-
Westindische Inseln 28. 24. 457.
— Chinesen ein Wanderung 209.
— Entvölkerung 233.
— europäische Kolonisten 192.
— Fehlen von Bogen und Pfeilen auf vielen Inseln 455.
— Menschenfresserei 253.
— Priesterstand nach Wesen und Namen wie in Südamerika 473.
— Steinmaske 421.
— und Union 149.
Westpreußen, Provinz, Verhältnis der Städtebevölkerung zur Bevölkerungsdichtigkeit 300.
Westsibirien 60. 489.
— Bückgang der Eingeborenen '222.
Westsudän, Völker 495.
Wied, Prinz M. von 189. 409. 466.473. 505.
Wil in Ortsnamen 349.

Wild 45. 228.
— und Besiedlung 69.
———Bevölkerungsdichtigkeit 109.
———Speiseverbote 245.
Wilhelmshaven als Stadt gegründet 293.
Wilkes XXVI. 48. 226. 229. 284. 504. 508.
Wilkesinsel (Mackeaninsel), Besiedlung 18.
Wien 301.
— Bevölkerungsdichtigkeit 150.
—er Wald 143.
— Lage 314.-
— und Niederösterreich, Volkszahlen 261.
— Westend 289.
Wind, Winden in Ortsnamen 349.
Winde und Hafen 808.
———Pfahlbauten auf Celebes 468.
Winden, siehe Wenden.
Winterberg, Plateau von, Bevölkerungsdichtigkeit 144.
Winterdörfer, —lager 268. 272.
Wirtschaft, extensive — und Höfe (und Weiler), intensive — und Dörfer 281.
— Krisen und Städtewachstum 299.
—liche Gegensätze 152.
—sgeographie und statistische Angaben 149.
———Verkehrsgeographie 344.
— und Bevölkerungsdichtigkeit 158.
———Bevölkerungsrückgang 228.
———Zunahme der Bevölkerung 159.
Wisconsin 352.
— Ackerbau 69.
— Mounds 485.
Wiesen 56. 58. 61. 62. 88.119. 147. 271. 277.
— Alpwirtschaft 74.
— als Reserve 164.
— im Gebirge 82.
Wissenschaft und Entdeckungen 27. 28.
— und Ortsnamen 356. 867. 869.
———Wasserbau 76.
Wißmann 37. 109. 118. 168. 177, 238. 239. 250. 252. 257. 275. 284. 825. 848. 414. 474.
Wodan (Odin) in Ortsnamen 350.
Wohlhabenheit und Hausbau 288.
Wohnstätten 56. 62. 110. 261. 262. 264.
— als Gerneinbesitz der Menschheit 450.
— auf der Karte 262.
— der Nomaden auf der Karte 268.
— Einzelwohner 262. 268.
— Höhe und Bevölkerungsdichtigkeit in Niederösterreich 165.
— Höhengrenzen 78,
———in den Alpen 146.
— im Wald 82.
— Karte der Wohnplätze 125. 127.128. 174. 262.
Wohnstätten, Lage und Rückgang der Eingeborenen 234.
— natürlicher Wohnplatz und Gemeinde 262.
— Raumgröße und Gestalt 264.
— und Bevölkerungidichtigkeit 124.
———Bevölkerungsechätzung 105.
———Boden 274,
———ethnographische Karte 498.
———Volkscharakter 268.
— Verlegungen, Neugründungen 268.
— Wachstum der — beim Wachsen der Bevölkerungsdichtigkeit 158.
— Wohngemeinschaften 165.
Wrangel, F. v. 34. 88. 49. 55. 409.
Wurfbrett 440. 457.
— in Nord- und Südamerika 507.
— Verbreitung 439.
Wurfeisen in Nordafrika 498.
Wurfholz als Gemeinbesitz der Menschheit 450.
Wurfkugeln (Bolas) der Patagonier 425.
— Verbreitung in Südamerika 440.
Wurfmesser 890.
— am Gabun 417.
— bei den Fan 452.
—pfeil 398.
—speereisen 491.
—spieße 895.
Württemberg 98. 116. 128.
— Geburtenüberschuß, Bevölkerungszunahme und dichtigkeit 198.
— Höfe, Zahl und Größe der Siedlungen 275,
— Krieg und Bevölkerungsabnahme 205.
— Landesgestalt und Lage der Hauptstadt 330.
— Oberland und Unterland 858.
— oder Württemberg 370.
— Orte von 1000 bis 2000 Einwohner 265.
— Städtewachstum 296.
Wurzelfrüchte im Ackerbau der Polynesier 482.
— im Stillen Ozean und Bevölkerungsdichtigkeit 168.
Wurzeln als Nahrung 241.
Wurzelsuchen 81. 82.
Wüsten XXVIII. 40. 50. 56. 58. 59. 60. 61. 62. 68. 126. 132. 133. 148. 144. 155.
— als Grenze der äthiopischen Rasse 500.
———Nordgrenze des „Negerafrika" 501.
— an Stelle von Kulturland 335.
— auf Pickerings Karte der Menschenrassen 508.
— befestigte Siedlungen 287.
— Bevölkerungsdichtigkeit 171.
— einheimische Namen für Erscheinungen der — 358.

Wüstengebiete Nordafrikas, Einteilung der Nomaden 493.
— im Innern der Kontinente 148.
— in Australien und ethnographische Geschlossenheit 457.
———Persien 66.
— Lage der Siedlungen 274. 276.
—pfade 341, 343. 346.
— politische 86.
— Polygamie 211.
— Siedlungslagen 320.
—städte 333.
———Alter 326.
———Zusammengehörigkeit 307.
— Statistik 102.
— Übervölkerung von Oasen 161.
— und Bevölkerungsdichtigkeit in den Vereinigten Staaten 141.
— — Eingeborene in Australien 223.
———Jenseits 31.
———Ökumene 4.
———Quellen 136.
———Ruinen 333.
— — Siedlungen 303.
— — Wälder 79.
— — Wasser 136.
———zurückweichende Völker, ethnographische Merkmale usw. 427. 428.
— ungleiche Verteilung der Bevölkerung 155.
Wüstungen 334.
— und Ortsnamen 360.
Wyoming, Staat, und Besiedlung 154.
— verlassene Bergbaustadt 339.
— Zahlenverbältnis der Geschlechter 209.

X.

Xingú, siehe Schingu.
Xosa 257. 409.
— Wachstum 206.

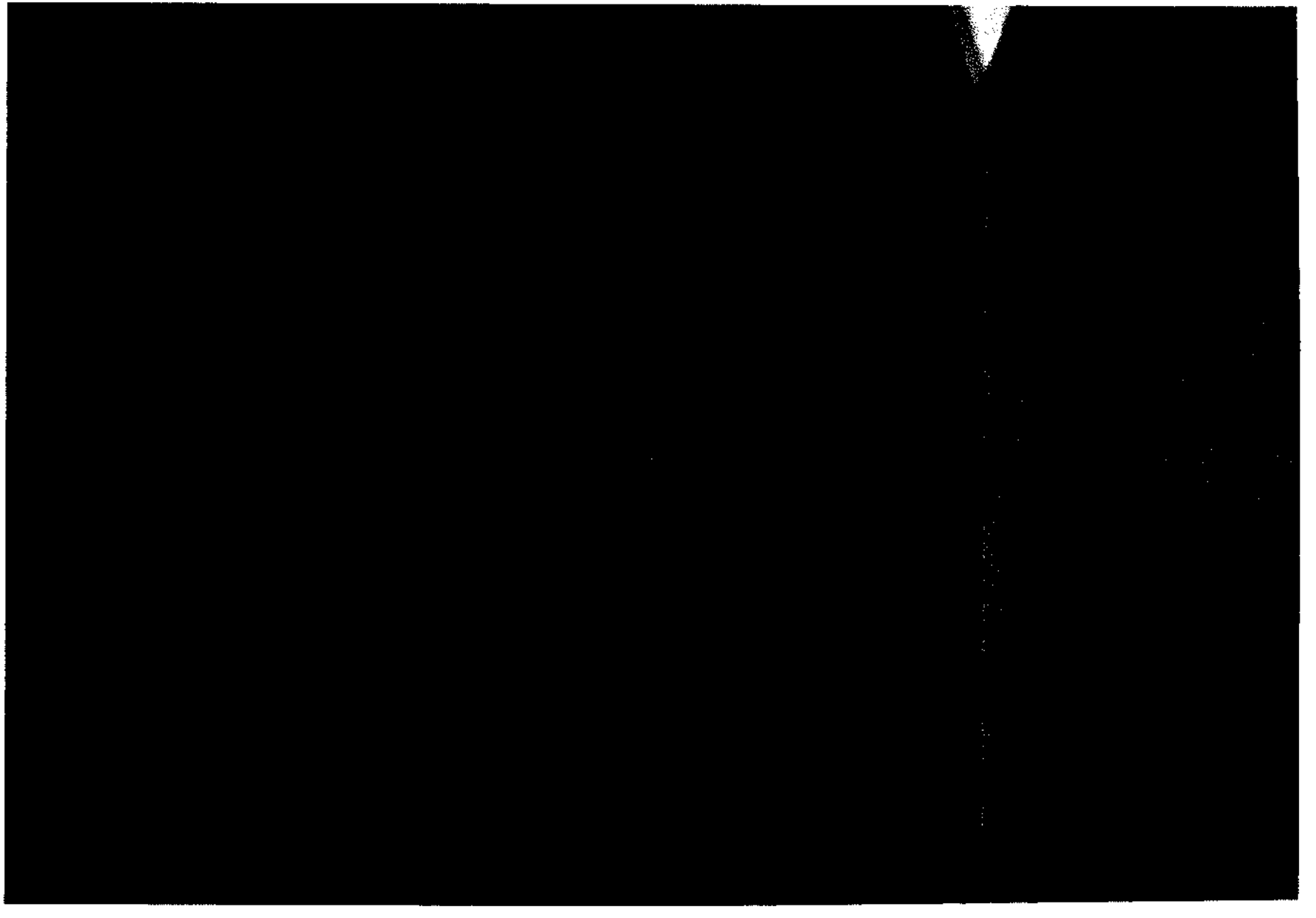
Y.

Yucatan 145. 506.
— Kriegsmasken 487.
— Ruinen 331. 332.
— Straßen und Kultur 344.
— Yucateken, Formgedanke 392.
———Zeitrechnung 419.
Yukon, siehe Jukon.

Z.

Zahlensystem, Einführung nach Tonga 404.
Zakynthos, Bevölkerungsdichtigkeit 156.
Zambesi 15. 238. 258. 878. 390.
— Häuptlings« und Ortsnamen 357.
— Überschwemmungen 72.
Zambesi und Städte 303.
Zanguebar, siehe Sansibar.
Zauberei 470-
Zauberer, Eisenarbeiter als —,413.
— Gemeinbesitz der Menschheit 451.
Zaubermittel bei den Naturvölkern 288.
Zeit, das Leben und die — XXI.
—erscheinungen, kartographische Darstellung 495.
— in der Geographie 410. 411.
—rechnung 461.
———der alten Mexikaner usw. 419.
—• und Rassen 431.
— — Raum in der Biogeographie XXIII. XXIV.
———— Formgedanken 395.
———Verbreitung von Völkern 454.
— verbrauch bei Natur- und Kulturvölkern 48.
Zelte 61. 64. 73. 243. 285.
- Form von Zeltgruppen 424.
—lager zur Erntezeit 286-
— und Bevölkerungssohätzung 105. 117.
———Völkernamen 366.
Zentralafrika (Äquatorialafrika) 91. 116. 117. 189.
— Handelsvölker 414.
— Hauptstädte 329.
— insulare Verbreitung der Araber und Europäer 425.
— Menschenfresserei 252. 253. 254.
— primitiver Ackerbau im Urwald 81.
— Reste früherer Wohnstätten 339.
— Sprachen 388.
— tropisches Klima und weiße Rasse 454.
— Tupende 416.
— Urwald 80. 113.
— Verbreitung des Tabaks 425.
— Verluste auf Neuland 237. 238.
— Verwüstung der Menschenleben 244.
— Völkersplitter, Zwergvölker, Jägerstämme 442. 445.
— wandernde Handels- und Jägerstämme 86.
— wüste Grenzsäume 31.
— Zuluschild 412.
Zentralasien (Mittelasien) 63.
— Bevölkerungsdichtigkeit und geschichtliche Spannungen 152.
— Bevölkerungszahlen 99.
— eindringende Verbreitung der Chinesen in — 442.
— Mischrassen 446.
— Mongolen 503. 504.
— Nomaden 354.
— Oasen 65.
— Siedlungen 826.
— Steppen 66.
— Zeitrechnung 419.
Zeugstreifen als Geld 889.

Zeugatreifen (Tücher) als Kennzeichen europäischen Einflusses 414.
Ziganie 282.
Zigeuner 883, 384.
— in Indien 384.
Zillertal, —er Alpen, Höhengrenzen 75.
— Höhenlage und Bevölkerung 140.142.
Zimmermann. E. A. W. 3. 15. 25. 409. 410. 430. 432. 508.
Zinken = zerstreute Häusergruppen eines Weilers 301.
Zirbelkiefer (Zirbe) 371.
— in Ortsnamen 350.
Zölibat und Beschränkung der Bevölkerungszunahme 246.
———Bevölkerungsrückgang 223.
Zöller 87. 91. 189. 338. 463.
Zonen 59.
—förmige Verbreitung von Völkern und Völkermerkmalen 429.
Zuckerrohr 174.
— im Fajum 182.
— in Mexiko 145.
— nach Tonga 404.
—Pflanzungen, Sterblichkeit 238.
Zulu (Amazoeloe) 106. 245. 247. 258. 416.
—affen 413. 416. 452.
— als Eroberer 181.
— der kriegerische Typus der Kaffern 385.
— Dornhecken als Befestigungen 285.
— Eingliederung von Kriegsgefangenen 185.
— Heiratsalter 205.
— Kriege 247.
—land 385. 494.
———und Natal, Dichteunterschiede 184.
Zulu, Lederschild 397. 484.
—• Rassenmischung mit Weißen 382.
—schilde 452. 484.
— — im Bundalande 417.
———in Afrika 412.
— Volk und ethnographische Merkmale 888.
— Waffen 413.
—. Wurfspieße und Assagaien 395.
Zündhölzerfabrikation im Erzgebirge 144.
Zuñi, Terrassenhäuser 277.
— Tonwaren 895.
Zuydersee, Abdämmung 77.
Zweck, —mäßigkeit ethnographischer Gegenstände und Form, Zweckverwandtschaft 389.
—gedanken 463.
— im Städtebau 290. 291.
— und Konkurrenz der Befriedigungemittel 390.
———Stoff 390.
———Verbreitung 453.
Zwergvölker 393.
— Hautfarbe und Wald 454.
— in nordischem Klima 430.
———Zentral- und Südafrika 442.
— soziale Sonderung und Beständigkeit ethnographischer Merkmale in Zentralafrika 442.
— und äthiopische Rasse 441.
———Inzucht 247.
Zwickau, Kreishauptmannschaft, Bevölkerungsdichtigkeit 160.
— Bevölkerungszunahme 196.
Zwillinge 216. 245.
Zwischenkohtinente, Hypothese der — 402.



VERLAG TON J. ENGELHORNS NACHF. IN STUTTGART

BIBLIOTHEK GEOGRAPHISCHER HANDBÜCHER

BEGRÜNDET VON PROF, DR. FRIEDRICH RATZEL

NEUE FOLGE. HERAUSGEGEBEN VON PROF, DR. ALBRECHT PENCK

ANTHROPOGEOGRAPHIE. Von Dr. Friedrich Ratze 1, weil. Professor an der Universität in Leipzig. Erster Teil: Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte. Vierte, unveränderte Auflage. ZweiterTeil: Die geographische Verbreitung des Menschen. Dritte, unveränderte Auflage.

HANDBUCH DER KLIMATOLOGIE. Von Dr. Julius Hann, ord.Professor an der Universität in Wien. Dritte Auf lage. Bandl: Allgemeine Klimalehre. Band II: Klimatographie. I.Teil. Klima der Tropenzone. Band III: Klimatographie. II. Teil. Klima der gemäßigten Zonen und der Polarzonen.

HANDBUCH DER OZEANOGRAPHIE. Von Dr.Otto Krümmel, weil. Professor an derUniversität in Kiel. Zweite Auflage. Band I: Die räumlichen, physikalischen und chemischen Verhältnisse des Meeres. Anastatischer Neudruck. Band II: Die Bewegungsformen des Meeres. Anastatischer Neudruck.

Früher erschienene Bäude in kleinerem Format

ALLGEMEINE GEOLOGIE. Von Dr. Karl von Fritsch, weil. Professor an der Universität in Halle.

HANDBUCH DER MATHEMATISCHEN GEOGRAPHIE. Von Dr. Siegmund Günther, Professor an der Technischen Hochschule in München.

HANDBUCH DER SEENKUNDE. AllgemeineLimnologie. Von Dr. F. A. Forel, Professor an der Universtät in Lausanne.

HANDBÜCHER ZUR DEUTSCHEN LANDES- UND VOLKSKUNDE

HERAUSGEGEBEN VON DER ZENTRALKOMMISSION

FÜR WISSENSCHAFTLICHE LANDESKUNDE VON DEUTSCHLAND

DIE GLETSCHER DER OSTALPEN. Von Dr. Eduard Richter, weil. ord. Professor der Geographie an der Universität Graz.

DEUTSCHLANDS PFLANZENGEOGRAPHIE. Von Dr. Oskar Drude, Professor an der Technischen Hochschule, Direktor des Botanischen Gartens zu Dresden, Erster Teil.

GEOLOGIE UND OBERFLÄCHENGESTALTUNG DES NORDDEUTSCHEN FLACHLANDES. Von Professor Dr. Felix Wahnschaffe, Geh. Bergrat, weil. Dozent an der Bergakademie und Privatdozent an der Universität Berlin. Vierte Auflage. Neu bearbeitet von Prof, Dr. Friedrich Schucht, Landesgeologe der Geologischen Landesanstalt und Dozent an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin. Mit 29 Beilagen und 82 Textbildern.

ANLEITUNG ZUR DEUTSCHEN LANDES- UND VOLKSFORSCHUNG Bearbeitet von A.Pen ck, G.Becker, M. Eschenhagen, R. Assmann, O.Drude, W.Marshall, O.Zacharias, J. Ranke, F. Kauffmann, U. Jahn, A.Meitzen, W. Götz. Im Auftrag der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland herausgegeben von Alfred Kirchhoff. Mit einer Karte und 58 Abbildungen im Text.

KULTURGEOGRAPHIE VON BRASILIEN. Von Dr. B.Brandt, Berlin. Mit 5Tafeln und 19 Abbildungen im Text.

DIE TEKTONISCHEN GRUNDZÜGE WESTKLEINASIENS. Beiträge zur Anatolischen Gebirgsgeschichte auf Grund eigener Reisen von Walter Penck in Konstantinopel. Mit 11 Figuren im Text.

FESTBAND / ALBRECHT PENCK zur Vollendung des 60.Lebensjahres gewidmet von seinen Schülern und der Verlagsbuchhandlung. Mit 10 Tafeln und 35 Textbildern.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung, woselbst auch die Preise zu erfahren sind.

BIBLIOTHEK LÄNDERKUNDLICHER HANDBÜCHER
HERAUSGEGEBEN VON PROF. DR. BRECHT PENCK

BISHER ERSCHIENEN:

LANDESKUNDE VON RUSSISCH TURKESTAN

VON DR. FRITZ MACHATSCHEK

O. Ö. PROFESSOR AN DER DEUTSCHEN UNIVERSITÄT IN PRAG

MIT 21 TAFELN UNO 33 ABBILDUNGEN IM TEXT

LÄNDERKUNDE DER OSTERREICHISCHEN ALPEN

VON DR. NORBERT KREBS

ORDENTLICHER PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT FREIBURG/RR.,

MIT 26TAFELN UND 77 ABBILDUNGEN IM TEXT

IN VORBEREITUNG:

ERDKUNDE DER SUDETEN UND TATRALÄNDER
VON PROF. DR. FRITZ MACHATSCHEK

LÄNDERKUNDE VON SKANDINAVIEN
VON PROFESSOR DB, GUSTAV BRAUN IN GREIFSWALD

LÄNDERKUNDE DER INSULINDE
(AUSTRALASIATISCHER ARCHIPEL, HOLL NDISCH-INDIEN UND PHILIPPINEN)
VON PROFESSOR DR. W. VOLZ IN BRESLAU

LÄNDERKUNDE VON SÜDDEUTSCHLAND
VON PROF. DR. ROBERT GRADMANN IN ERLANGEN

LÄNDERKUNDE VON MITTELDEUTSCHLAND
VON DR. WALTHER BEHRMANN IN BERIIN

ALLGEMEINE LÄNDERKUNDE
VON PROF. DR. NORBERT KREBS IN FREIBURG/RR.

DAS MÜNDUNGSGEBIET DES RHEINS
VON PROFESSOR DR. KARL OESTREICH IN UTRECHT

LÄNDERKUNDE VON ALTBULGARIEN
TON PROFESSOR DR. KARL OBSTREICH IN UTRECHT

LÄNDERKUNDE DER AEGÄIS
VON PROFESSOR DR. ALFRED PHILIPFSON IN BONN

LÄNDERKUNDE VON RUSSLAND
VON DR. RICHARD POHLE IN BERLIN

VERLAG VON J. ENGELHORNS NACHF. IN STUTTGART

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart