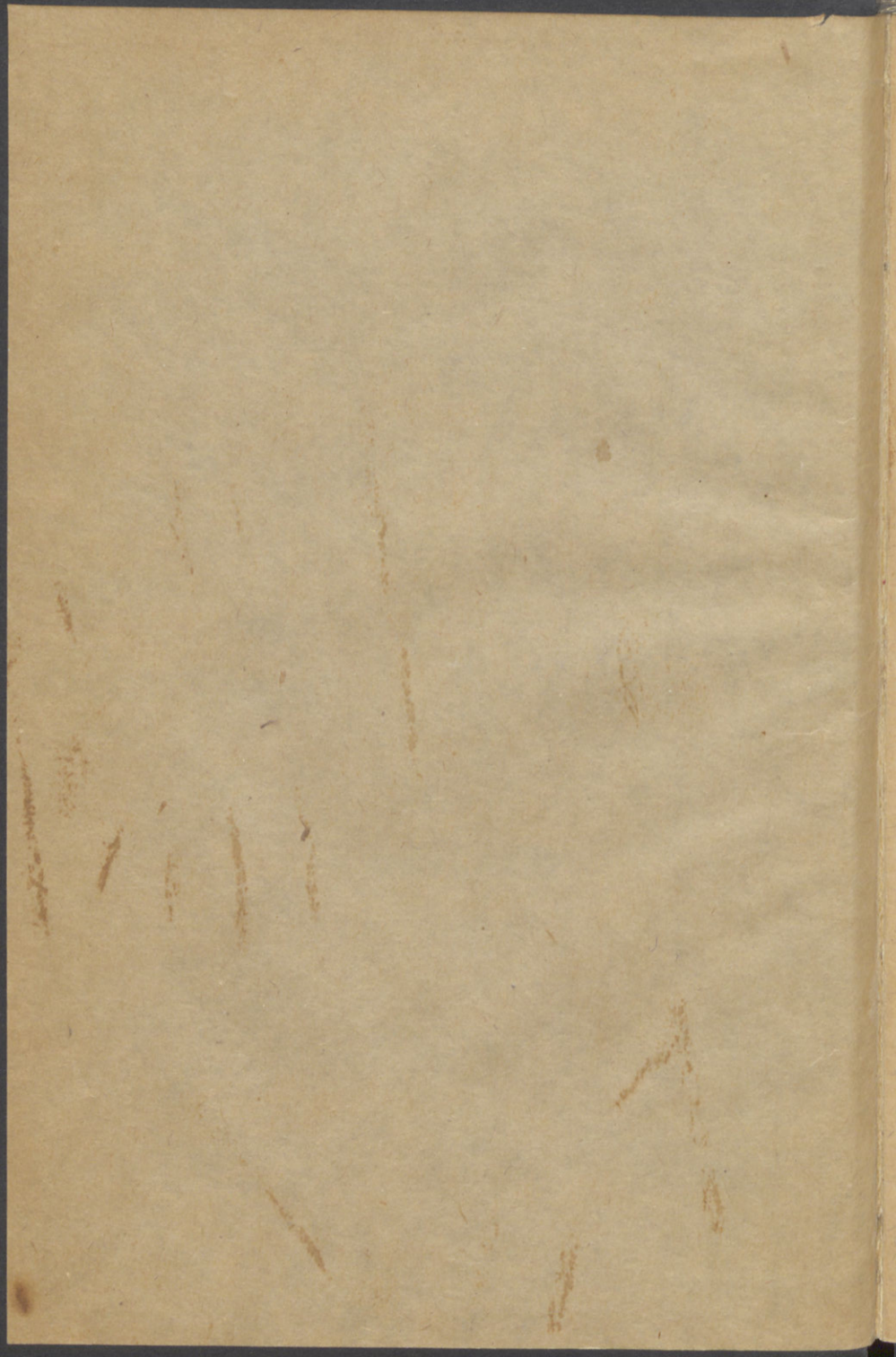


Debreceni Egyetem
Egyetemi és Nemzeti Könyvtár



000017 347198

20



S a m m l u n g
gemeinverständlicher
wissenschaftlicher Vorträge.

XX. Serie. 457-2, 460-1, 464-5,
467-70, 476-8.

1450

0173

DEBRECENI EGYETEMI KÖNYVTÁR
GYARAPODÁSI 1939. 11581 NAPLÓSZÁM

464

Der Einfluß der Natur
auf die
Kulturentwicklung der Menschen.

~~~~~

Vortrag, gehalten am 20. Januar 1879

von

Dr. **F. Hoffmann**,  
Oberlehrer in Gera.

GH

---

Berlin SW., 1885.

Verlag von Carl Habel.

(C. G. Lüderitz'sche Verlagsbuchhandlung.)

33. Wilhelm-Strasse 33.

1450/464

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.



Der Inhalt dieses Vortrags<sup>1)</sup> steht im engsten Zusammenhange und dient gewissermaßen zur Ergänzung des Vortrages, welchen ich vor zwei Jahren an dieser Stelle zu halten die Ehre hatte (abgedruckt in der XV. Serie, Heft 348 dieser Sammlung unter dem Titel: „Aus der Kulturgeschichte Europa's; Pflanzen und Hausthiere“). An der Geschichte der Einführung der wichtigsten Kulturpflanzen und Hausthiere nach Europa wurde nämlich damals gezeigt, welchen bedeutenden und nachhaltigen Einfluß der Mensch auf die Gestalt und den Charakter nicht nur dieses Erdtheils, sondern überhaupt aller Länder bisher ausgeübt hat und noch heute ausübt. Wir sahen, wie unter der Hand des Menschen das Aussehen mancher Länder sich gänzlich änderte, so daß z. B. Italien gegenwärtig ein Land mit immergrünen Pflanzen und Bäumen ist, während dies früher nicht der Fall war; wir sahen, wie an anderen Stellen der Erde aus grauenvoller Wildniß blühende Gärten entstanden und wie selbst die undurchdringlichsten Wälder unter den Streichen der Art fallen mußten, um Platz zu machen für die nützlichen Körner, den edlen Obstbaum, die herrliche Rebe und die lieblichen Blumen. Schädliche Thiere andererseits wurden entweder völlig ausgerottet oder in unbewohnte und unwirthliche Gegenden verdrängt, wie z. B. der Löwe in Griechenland, das Elenthier und der Auerochse in Europa, das Flußpferd und Krokodil in Aegypten. Wo sind in Deutschland jetzt noch Wölfe und Bären? Und doch waren sie im 17. Jahrhundert hier so zahlreich, daß Kur-

fürst Johann Georg I. von Sachsen in den Wäldern seines Landes nicht weniger als 20 Bären und 3500 Wölfe erlegte! — Dafür wurden aber die nützlichen Hausthiere, vor allen Roß und Rind, überall eingeführt und wurden ganz besonders Träger der Kultur, indem sie dem Menschen die Bebauung und Urbarmachung des Bodens erleichterten. So konnte der Mensch traurige Wüsteneien in blühende Fruchtgefilde umwandeln und selbst den kargsten Boden zu Schöpfungen zwingen, die ohne seine Thätigkeit unmöglich waren.

Und weiter! Ströme und Bäche kämpfen vergebens gegen das wohlverwahrte Ufer, und die schäumende Meereswelle hindern feste Dämme, fruchtbares Land wegzuführen. Allenthalben, wo der Mensch sich angesiedelt hat, wandelt der Fuß auf gebahnten Wegen: über gähnende Tiefen führen feste Brücken, breite Heerstraßen über steile Gebirge und durch drohende Felsmassen, meilenlange Tunnel mitten durch den Leib der Berge; Kanäle verbinden Flüsse oder umgehen sicher gefährliche Untiefen, Stromschnellen, Wirbel und Wasserfälle; selbst durch das wilde Meer bahnt sich der Mensch seinen Weg.

Ferner dürfen wir den Einfluß nicht unerwähnt lassen, welchen der Mensch selbst auf das Klima ausgeübt hat. Unser Deutschland z. B. ist in klimatischer Beziehung ganz verschieden von dem, welches Tacitus seiner Zeit vorfand, und in Aegypten regnet es mehr, seitdem Mehemed Ali Bäume in großer Anzahl hat anpflanzen lassen.

Wir können alle diese Einflüsse nicht besser zusammenfassen als mit den Worten Schillers, welche er in seinem Tell<sup>2)</sup> den edlen Stauffacher sagen läßt:

— „Wir haben diesen Boden uns erschaffen;  
 „Durch unsrer Hände Fleiß den alten Wald,  
 „Der sonst der Bären wilde Wohnung war,

„Zu einem Sitz für Menschen umgewandelt;  
 „Die Brut des Drachen haben wir getötet,  
 „Der aus den Sümpfen giftgeschwollen stieg;  
 „Die Nebeldecke haben wir zerrissen,  
 „Die ewig grau in diese Wildniß hing,  
 „Den harten Fels gesprengt, über den Abgrund  
 „Dem Wanderer den sichern Steg geleitet;  
 „Unser ist durch tausendjährigen Besitz  
 „Der Boden.“

Aber so sehr wir auch ein Recht haben, auf Grund aller jener Einflüsse in das stolze Wort des Sophokles einzustimmen:

„Vieles Gewaltige lebt, doch nichts ist gewaltiger als der Mensch!“  
 so dürfen wir doch auch nicht vergessen, was wir der „Mutter“ Natur zu danken schuldig sind; denn wir sind ebenso gut ihre Kinder wie die Blumen des Feldes und die Bäume des Waldes: von der Erde rührt unser Leib her, von ihr stammen unsere Nahrungsmittel, von ihr schöpfen unsere Lungen die Luft, kurz, sie ist die Quelle unseres Lebens und unserer Kraft. Es wäre daher im höchsten Grade wunderbar, wenn sie durch ihre Erzeugnisse und Formen, durch Klima und Atmosphäre nicht auch auf den Menschen einen nachhaltigen und bestimmenden Einfluß ausgeübt hätte und noch übt, und wenn sich dieser Einfluß nicht in den Erscheinungen, Formen und Charakteren des Lebens widerspiegelte.

Und in der That läßt sich dieser Einfluß nach verschiedenen Seiten hin deutlich nachweisen. Es wird dies freilich hier nur im Allgemeinen möglich sein, zumal da die Bedingungen, welche als wirksam angesehen werden müssen, äußerst zahlreich sind und sich in allen Ländern der Welt mit der größten Verschiedenheit mischen und durchdringen; aber auch so gewinnen wir einen weiten Ueberblick und einen tiefen Einblick in die Geschichte der Entwicklung der Menschheit und ihrer Kultur.

## I. Klima.

Wenn irgendwo, so gilt besonders in klimatischer Beziehung der Satz, daß Uebermaß und Einförmigkeit schädlich sind, daß dagegen eine nach bestimmten Regeln erfolgende Abwechslung das Wünschenswerthe ist. Wir werden das im Einzelnen bestätigen finden.

### a) Tropenklima.

Während also die Phantasie des Bewohners gemäßigter Zonen das Paradies gewöhnlich in die Tropenzone verlegt und meint, hier müßte sich die Kultur der Menschen am frühesten und leichtesten und mithin auch am höchsten entwickelt haben, so stimmt die Wirklichkeit keineswegs mit diesen Vermuthungen überein, denn nirgends hat sich hier die Gesittung der Menschen über eine gewisse niedrige Stufe erhoben. Wir haben dieses Mißverhältniß unzweifelhaft zunächst der übermäßigen Hitze zuzuschreiben, dann aber vor allem dem Umstande, daß eine wesentliche Eigenschaft des Tropenklimas seine verhältnißmäßige Einförmigkeit ist, da ja hier der Jahreszeitenunterschied fast ganz abgeht. Diese Eigenschaft trägt aber sicherlich nicht am wenigsten bei zu jener hochgradigen Erschlaffung, welche den Einfluß des Tropenklimas charakterisirt und welcher sich auch der Europäer auf die Dauer nicht erwehren kann.

Ist aber der Bewohner der Tropen von Natur schon schlaff und träge, so wird er in seiner Trägheit noch bestärkt durch die Wohlfeilheit der Nahrungsmittel, welche die Natur ja hier in überschwenglicher Fülle dem Menschen bietet. So läßt sich z. B. der Schaft der Sagopalme<sup>3)</sup> fast vollständig in Nahrung verwandeln und gewährt leicht bis zu 900 Pfund Sago. Wird dieser Sago als Mehl verbacken, so giebt er 1800 kleine Kuchen, von welchen 5 Stück täglich für einen Mann ausreichen; dem-

nach gewährt eine Sagopalme 360 Tagesrationen, zu deren Gewinnung zwei Männer nicht länger als je 5 Tage brauchen und bei deren Zubereitung zwei Frauen ebenfalls etwa 5 Tage zu schaffen haben würden. Mithin genügt die Arbeit eines Tages, um für 18 Tage ausreichend Nahrung zu schaffen. Und was ist die Folge davon? Die Sagoesser sind die ärmsten Menschen, gerade bei ihnen findet man die denkbar schlechteste Art von Obdach und die dürftigste Bekleidung und sie stehen auf der tiefsten Stufe der Gesittung.

Und wie der Werth der Dinge hier ein geringer ist, so auch der Werth der Menschen. Was schadet es, daß plötzliche Epidemien mit fürchtbarer Gewalt über die Bewohner hereinbrechen und entsetzlich unter ihnen aufräumen, was schadet es, daß selbst der Hunger grausam unter ihnen wüthet, weil sie es nicht für der Mühe werth halten, sich in guten Zeiten Hilfsmittel für böse Zeitläufte zu sammeln: der Mensch stirbt hier ohne Bedauern, und neue Geschlechter — aufsprießend wie das Gras der Wiese, über welche soeben die Sense hinging — ersetzen schnell die Dahingerafften.

Wie also der Mensch hier durch den Einfluß des Klimas körperlich verkommt, weil es ihn durch Einförmigkeit, allzureichliche Fruchtbarkeit, Ueberwuchern des Lebens und Schnelligkeit des Todes in seiner natürlichen Sorglosigkeit und Trägheit bestärkt, so kann er sich auch geistig nicht emporschwingen; denn dazu fehlen ihm alle Triebfedern. Und als religiöses Wesen kann er sich nur stillschweigend vor der übermächtigen Natur beugen und sich ihren gewaltigen Zornesausbrüchen, ihrem ungestümen Lebensdrange, ihrer unwandelbaren Regelmäßigkeit gegenüber nur als Sklave betrachten; er muß sie in allen ihren Erscheinungen verehren, sei es in den mächtigen Sonnenstrahlen, die ihm den Tod bringen können, sei es in den Wolken, deren

furchtbarer Blitz und schreckliche Donnerstimme ihn erschreckt, sei es im dunklen Walde, wo die gefürchteten Raubthiere und Schlangen haufen, ja sei es in diesen Ungeheuern selbst; denn alles, was ihn umgiebt, dringt mit furchtbarer, unwiderstehlicher Gewalt über ihn herein, alles droht ihm den Untergang. Daher erklärt sich von selbst die reißend schnelle Annahme des Buddhismus von Seiten der Inder; denn was kann es für den geplagten, unter dem Drucke des Daseins schwachtenden Tropenbewohner Wünschenswertheres geben als die Nirwana, die völlige Auflösung des Menschen nach dem Tode als Lohn für die höchste Uebervältigung der Sinnlichkeit!

Am ähnlichsten den Tropen durch Abwechslungslosigkeit und Einförmigkeit und daher auch durch die Wirkungen derselben sind die winterlosen Seeklimate z. B. in Süd-Afrika und Australien, die wir denn auch hier mitbehandeln wollen. In jenen Ländern mit versiegenden Flüssen und glühend heißen Winden, voll Steppen und Wüsten ohne Fruchtbarkeit, wo der Mensch keine Veränderung erwarten darf, wo kein Winter seine Nerven erfrischt und kein Frühling kommt, um ihm neue Hoffnung zu bringen, da konnte er sich auch nicht zu höherer Gesittung aufschwingen. Fast nackt, höchstens mit einem Schurz bekleidet, ziehen die Australier einzeln oder in kleinen Abtheilungen, jagend und fischend, Wurzeln, essbare Würmer und Muscheln sammelnd, ruhelos wie der Emu, durch die schattenlosen Wälder und Steppen, zum Theil noch Menschenfresser, ohne Heimath, ohne staatliche Ordnung, ja selbst ohne jede Art von Wohnungen, befangen in einem dumpfen Dämonen- und Gespensterglauben, und alle Versuche, sie aus diesem Zustande äußerster Noth zu einem seßhaften Leben und zum Christenthum zu bekehren, sind gescheitert. Wohl aber hat sie der Verkehr mit zuchtlosen Deportirten an Laster gewöhnt, welche sie vorher nicht gekannt hatten. In Folge dessen hat zwischen ihnen

und den Fremden sich ein so unverföhnlicher gegenseitiger Haß gebildet, daß auch in Zukunft alle menschenfreundlichen Bestrebungen einzelner besser gesinnter Europäer vergeblich sein werden. So ist es begreiflich, daß ihre Zahl dort, wo sie in nähere Berührung mit den Weißen kommen, fortwährend abnimmt, und es ist schwerlich die Zeit noch fern, wo sie einem gänzlichen Erlöschen verfallen<sup>4)</sup>.

### b) Polar Klima.

Den geraden Gegensatz, was die Uebersülle der Erscheinungen und des Lebens betrifft, in Bezug auf die Einförmigkeit aber das Seitenbild zu den Tropen bildet die Polarzone. Wenn auch wirklich nach dem heutigen Stande der Wissenschaft tiefgehende Wirkungen der strengen Kälte der Polarzone auf das Innerste des menschlichen Organismus geleugnet werden müssen und die früher angenommene beeinträchtigende Wirkung auf die Körpergröße nicht mehr behauptet werden kann<sup>5)</sup>, so bleiben doch noch Faktoren genug übrig, welche einer höheren Kultur hindernd in den Weg zu treten im Stande sind. Zunächst hindert das rauhe Klima eine reichere Entfaltung des Pflanzenwuchses und vermindert daher die Zahl der von Pflanzen sich nährenden Thiere: beides schränkt natürlich die Existenzmöglichkeit des Menschen bedeutend ein, so daß z. B. von den 10 000 Bewohnern Grönlands ohne die Thierwelt des Meeres kaum 1000 würden in diesem Lande auszudauern vermögen, während das Land bei der Ausdehnung seines Areal's eine weit größere Bewohnerzahl müßte ernähren können.

Außer dem Mangel an Vegetation machen besonders hohe Eisberge ein tieferes Eindringen in das Innere der Continente und Inseln zur Unmöglichkeit, und so drängen sich die Einwohner mit ihren Hütten aus Holz, wenn nicht gar aus Eis, am Gestade des Meeres zusammen; denn hier erreicht sie wenig-

stens im Sommer noch einige warme Luft, und die Meeresströmungen führen Wasser aus den Tropen heran, so daß hier die Strenge des Klimas einigermaßen gemildert ist. Trotzdem bleibt der Kampf mit den rauhen Naturgewalten noch furchtbar hart, man kann sagen, die Nordländer müssen dem rauhen Klima jeden Tag ihres Lebens abringen. Der 25. Theil der Bevölkerung Islands erfriert, kommt in Schneestürmen um oder ertrinkt beim Fischen; eben so viele sterben an Athmungsbeschwerden, welche ebenfalls durch das Klima bedingt sind. Und wie oft wüthen hier verheerende Hungersnöthe, zumal während des langen, finsternen Winters, wo die Sonne auf Wochen und Monate ihre belebenden Strahlen gänzlich verbirgt und nur zeitweise das Polarlicht als dürftigen Ersatz sendet. Wie hätte der Geist der Grönländer, Eskimos und Kamtschadalen nicht unter dem Einflusse eines so trostlosen Klimas leiden sollen? Der Kampf ums Dasein nimmt sie ganz in Anspruch und ersticht jedes höhere Streben, die Gefahren, welche sie von allen Seiten umringen, sind zu zahlreich und zu mannigfaltig, als daß sie ihrer könnten Herr werden, so wurden sie gegen alles Höhere abgestumpft. Ist die Ausbeute an Fischen und Seehunden einmal reichlich ausgefallen, so zieht sich die Familie zurück in das finstere Loch, welches ihr zur Wohnung dient, und verbringt hier in dumpfem Genuß die lange, bange Winternacht.

### c) Die gemäßigten Zonen.

Wenn also weder die Völker der Tropen noch der Polarzone, und zwar insolge der Einförmigkeit des Klimas, sich zu höherer Kultur haben entwickeln können, so kommen wir zu dem berechtigten Schlusse, daß im Allgemeinen die beiden gemäßigten Zonen vorwiegend die kulturelle Entwicklung der Menschheit begünstigt haben. Wie günstig gestalten sich hier

aber auch die klimatischen Verhältnisse! Hier herrscht ein regelmäßiger Wechsel von Kälte und Wärme, die Gegensätze sind möglichst vermischt oder durch Uebergangsperioden vermittelt. Während eines Jahres wandert der Mensch gleichsam durch verschiedene Klimate: im Sommer, wo die Erde sich reich und herrlich mit Blumen schmückt und durch ihren Duft die Atmosphäre mit Wohlgerüchen erfüllt, kann er die Natur der Tropen bewundern; im Winter aber, wo das Grün erstorben, der Boden mit Schnee bedeckt ist, hat er das Klima der Polarzone vor Augen; doch keins von beiden wird ihm lästig. Er erfreut sich an ihrer Schönheit, ohne daß ihm die Natur den schrecklichen und niederdrückenden Anblick gewährt, den sie in den entsetzlichen Wirbelstürmen der Tropen oder den Schneeorkanen der Polarzone so oft annimmt. Weit entfernt also, ihn in seiner Entwicklung zu hemmen, wirkt der Wechsel der Jahreszeiten und Klimate auf Körper und Geist erfrischend und anregend, wie eine Reise.

Das Wichtigste aber ist, daß der Mensch in den gemäßigten Zonen unaufhörlich zur Arbeit angetrieben wird. Wohl ist die Natur auch hier freigebig, aber nur mit Maß, nur für gewisse Gegenleistungen, nur bei richtiger und einsichtsvoller Benutzung ihrer Erscheinungen. Da aber dieser beständige Kampf die menschlichen Kräfte nicht übersteigt, sondern in den meisten Fällen zum glücklichen Siege führt, so gewinnt hier der Mensch an Einsicht und Weisheit, an Frohsinn und Lebenslust. So haben sich denn in Folge der günstigen Verhältnisse an den verschiedensten Punkten der gemäßigten Zone zahlreiche frohe und glückliche Völker angehäuft trotz aller Kriege und Mezeleien, welche so oft ihre Zahl dezimirt haben, und benutzen mit ameisenartiger Betriebsamkeit alles, was Land und Fluß und Meer nur immer Brauchbares hervorbringen. Ja, die Völker

der gemäßigten Zone sind die Hauptträger und Stützen der Kulturentwicklung der ganzen Menschheit!

## II. Oberflächenformen.

Obwohl sich uns im Vorhergehenden das Verhältniß zwischen Ursache und Wirkung ganz klar und natürlich darzustellen schien, so sind doch die Regeln keineswegs so fest, daß sie nicht in mancher Hinsicht durchbrochen oder gar aufgehoben würden. Besonders sind es die Ungleichheiten der Erdoberfläche, welche innerhalb der einzelnen Zonen die klimatischen Verhältnisse mannigfach verändern und damit natürlich auch die Kulturbedingungen derselben modifiziren.

### a) Hochebenen.

So heben zuerst die Hochebenen das oben im Allgemeinen Gesagte theilweise wieder auf; denn sie erheben sich meist als selbständige Bergsysteme thurmartig aus ihrer Umgebung und besitzen in Folge dessen auch ein Klima, welches stets kälter und gewöhnlich trockener ist, als dasjenige der umliegenden Gegenden.

So sind die Hochebenen innerhalb der gemäßigten Zonen im Allgemeinen der Kulturentwicklung nicht günstig; denn erstens bieten sie dem Verkehr schwer zu überwindende Hindernisse dar, und ferner erlauben sie wegen der Unfruchtbarkeit des Bodens, der Heftigkeit des scharf über dieselben hinsegenden Windes und der Schneeanhäufungen entweder nur eine schwache oder gar keine Besiedelung.

So stehen die Thäler des rheinischen Schiefergebirges in einem merkwürdigen Gegensatz zu der Hochebene. In diesen Thälern drängt sich meist aller Verkehr zusammen, besonders lebhaft im Rhein-Thale, welches seit den ältesten Zeiten die

besuchteste Verkehrsstraße zwischen dem Süden und Norden Deutschlands gewesen ist. Hier liegen zahlreiche kleinere und größere Ortschaften nahe bei einander; auf hohen Felswänden und auf Inseln im Strome zeigen sich die Ueberreste zahlreicher Burgen; Gärten und Weinberge steigen von den am Ufer des Flusses lang dahingestreckten Ortschaften bis an den Rand der Hochebene; die Bevölkerung, im Verkehr mit den Reisenden aller Nationen Europas gebildet, ist aufgeweckt, munter, leichtlebig, den Stimmungen des Augenblicks folgend. Verlassen wir aber das Thal und steigen zur Hochebene selbst hinauf, so empfängt uns eine andere Welt. Den schärfsten Gegensatz bilden Westerwald und Eifel. Rauhes Klima und unfruchtbarer Boden lassen nur knappe Ernten gewinnen, so daß die Kartoffel die Hauptfrucht der Felder ist, die zwischen weiten Wäldern eingestreut liegen. Die spärliche Bevölkerung, welche außer vom Ackerbau noch vom Waldertrag und hier und da von etwas Bergbau lebt, wohnt in kleinen Dörfern, die, obwohl oft nur wenige Meilen von dem brausenden Treiben der Rheinstraße entfernt, dennoch wie weltabgeschieden erscheinen; erst in der Gegenwart erschließen Schienenstränge auch diese einsamen Gebiete und begaben sie mit mannigfachen Industrien.

Ähnlich ist es in den Ardennen. Diese wären, entsprechend der Gleichartigkeit der das Gebirge aufbauenden Schiefermassen, eine Hochebene von höchster Einförmigkeit, wenn nicht die Flüsse durch Eingrabung von Thälern manchen Wechsel hervorgerufen hätten. Sind jedoch schon diese Thäler meistens eng und felsig und ohne rechten Raum für Ansiedelungen, so schreißt das eigentliche Plateau geradezu ab durch weite Wälder, ärmlichen Boden und rauhes Klima. Daher ist die Bevölkerung hier, wie in der benachbarten Eifel, sehr dünn und beginnt erst jetzt durch Eisenbahnen an den Segnungen des großen Verkehrs theilzu-

nehmen. (Vergleiche Guthe, Lehrbuch der Geographie, II<sup>5</sup>, S. 577 und 580).

In der Tropenzone dagegen stellt sich das Verhältniß wesentlich anders, und zwar für die Kulturentwicklung günstig. Denn da hier durch die Höhe der Plateaur das Klima derselben bedeutend gemildert ist und in Folge dessen demjenigen der gemäßigten Zone gleich kommt, so sind hier auch die Hindernisse, welche der Kultur in den Tropen sonst entgegenstehen, beseitigt.

So entsprechen in Abessinien die Landschaften zwischen 1800 und 2400 m, welche mit dem Namen Woina-Degas bezeichnet werden, mit einer mittlern Temperatur von 14—15° Celsius der tierra templada Mexikos. Hier gedeiht neben immergrünen Wäldern Wein, und die Dattel steigt bis 2400 m hinauf. Weiter nach oben, in den eigentlichen Degas, finden wir unsere europäischen Kulturpflanzen: Gerste, Hafer, Klee, und ihre Bewohner zeichnen sich durch Intelligenz, Tapferkeit, Kenntnisse und Gesittung vor allen übrigen Afrikanern aus.

Ähnlich war es in Mittel-Amerika, wo sich unter dem Einfluß des gemäßigten Hochebenenklimas der Anden, von Mexiko bis zum Titicacasee, zur Zeit der Entdeckung durch die Europäer eine reiche Kultur entwickelt hatte. Zuerst entwickelte sich auf der Hochebene von Anahuac bis zum Nicaraguasee eine höhere Kultur bei den Mayavölkern. Gewaltige Bauwerke, namentlich große Pyramidentempel und großartige Städteruinen (Palenque, nicht fern von der Grenze Mexikos gegen Guatemala; Uxmal, südlich von Mérida auf Yucatán) zeugen von ihrer hohen Kunstfertigkeit.

Dann wanderten von Norden her die Tolteken ein und bildeten die Kultur der Mayavölker in hohem Grade weiter, bis sie ums Jahr 1000 durch Dürre und Pest beinahe gänzlich

aufgerieben wurde. Nun wanderten die Azteken ein und erbauten im Jahre 1325 die Stadt Tenochtitlan, später Mexiko genannt, und gründeten hier ein Reich, welches in Anbetracht der Größe und Macht vollständig den Despoten des Morgenlandes vergleichbar ist. Die sehr zahlreiche Bevölkerung des Landes war im Besitze einer Hieroglyphenschrift und zeigte viel Geschick für Bildhauerei, Malerei und mechanische Künste. Besonders eifrig wurden Acker- und Gartenbau betrieben, wie wir denn hier die ersten botanischen Gärten antreffen. Vielleicht würde die Kultur dieses Volkes noch einen höheren Grad der Ausbildung haben erlangen können, als ihn die Spanier antrafen, wenn nicht die gänzliche Unbekanntschaft mit dem Eisen hinderlich gewesen wäre. Aber auch so schon waren sie erstaunlich weit vorgeschritten, und die Spanier wußten nicht Wunder genug von der Pracht und Herrlichkeit zu erzählen, welche sie dort antrafen.

Ein Gradmesser ihrer Kultur ist besonders das genau geordnete Staatswesen der Azteken, wie es einzig in der Geschichte dasteht. Alles Land war im Besitze des Staates und zerfiel der Nutznießung nach in drei große Theile: Sonnenland, von dessen Ertrage die Tempel erbaut wurden und die Priester ihren Unterhalt zogen; Incaland für Hofstaat und Regierung; der dritte Theil war dem Volke zur Benutzung gegeben und in so viele Ackerloose getheilt, als Familien da waren. So war kein geborner Armer im Lande und Müßiggang wurde schwer bestraft! Die Bergleute, Metallschmelzer, Handwerker arbeiteten nur für den Staat, waren also gewissermaßen Beamte; der gemeine Mann sorgte für seine Bedürfnisse rücksichtlich der Wohnung, Kleidung u. s. w. selbst. Die Gemeinsamkeit alles Eigenthums machte es aber leicht, z. B. ausgedehnte Bewässerungsanlagen im regenlosen Küstenlande oder große Heerstraßen anzulegen.

So hatte sich also hier in Folge des günstigen Hochlandsklimas ein Staat von geradezu bewundernswerther Entwicklung gebildet und erregt noch heute unser Erstaunen. Die Eroberung durch ein so einseitiges und fanatisches Volk wie die Spanier hat freilich jener eigenthümlich amerikanischen Kultur rasch den Tod gebracht; aber wenn sich auch in den genannten Gebieten die alte Kultur nicht erhalten hat und die einheimischen Sprachen der spanischen vielfach weichen mußten, so haben sich doch die Völker selbst noch erhalten und bilden in Mexiko, Central-Amerika, in Peru und Bolivia den besten Theil der Bevölkerung<sup>6)</sup>.

#### b) Berge<sup>7)</sup>.

Wie die Hochebenen, so durchbrechen natürlich auch die Berge und Gebirge jene über das Klima im Allgemeinen aufgestellten Regeln. Anders wirkt zunächst die Süd- oder Sonnenseite, anders die Winter- oder Nordseite auf die Wohnbarkeit derselben und damit selbstverständlich auf die Kultur. So steigen auf der von Licht und Wärme gleichsam überschwemmten Südseite der Alpen die Höfe und Aecker in der Regel beträchtlich höher hinauf und liegen viel dichter als im verhältnismäßig schattigeren und darum kälteren Norden. Wein- und Obstbau suchen mit Vorliebe jene Lage, und dementsprechend ist auch der Südabhang der Alpen dichter bevölkert als der Nordabhang. Weit ungünstiger als selbst auf der Nordseite der Alpen gestalten sich diese Verhältnisse in der Dauphiné. In ihren finsternen und traurigen Thälern sieht der Bergbewohner nichts als eingestürzte Felsmassen und unfruchtbare Abhänge, und der Boden liefert nur mit Widerstreben magere Ernten von Gerste und Kartoffeln. Und nun erst der Winter! Von der Sonne, die ihren Lauf hinter den im Süden aufgethürmten hohen Bergen vollendet, sehen die Bewohner meist nur einen

bleichen Widerschein auf den entfernten Gipfeln: und dieser traurige Zustand dauert z. B. in dem Dorfe Andieur über drei Monate! Macht schon dies die geringe Dichtigkeit der Bevölkerung in solchen Gegenden und ihre jetzige niedrige Kulturstufe erklärlich, so geschieht dies noch mehr durch andere ungünstige Umstände. Dem Mangel an Licht scheint man es hauptsächlich zuschreiben zu müssen, daß in der Dauphiné, wie in allen gleich ungünstig gelegenen Hochthälern der Schweiz, der Pyrenäen, Neu-Granadas u. a. ein bedeutender Prozentsatz der Bewohner blödsinnig oder mit einem Kropf behaftet ist.

Hemmend wirkt ferner auf die Entwicklung der Gebirgsbewohner die Armuth an Hilfsquellen. Mit der Höhe nimmt natürlich auch die Wärme und damit wiederum die Menge des nutzbaren Landes ab, ein Umstand, der selbstverständlich eine Erschwerung des Verkehrs und Austausches bewirkt. Abgesehen davon, daß dies nun auf die Dichtigkeit der Bevölkerung ungünstig einwirken muß, erklärt es auch die Beobachtung, daß sich bei den Gebirgsvölkern ein gewisser Wandertrieb geltend macht und bei einigen sogar eine ungewöhnliche Bedeutung für das ganze Leben des Volkes erlangt hat. Während nämlich einerseits die Armuth und Einseitigkeit der Hilfsmittel trotz aller Schwierigkeiten ein Bedürfniß nach Austausch mit anderen Landschaften hervorruft, kann das Gebirge andererseits doch nur eine beschränkte Anzahl von Menschen ernähren; mithin müssen die übrigen hinaus in die Fremde, um entweder sich als ländliche Arbeiter zu verdingen oder irgend ein Handwerk, und sei es selbst das des Kriegers, zu treiben, oder die seltenen Pflanzen ihrer Thäler, merkwürdige Mineralien, selbstgefertigte Schnitzereien und dergleichen zu verkaufen. Hierbei kommt ihnen die harte Erziehung des Gebirges oft zu statten und verleiht ihnen ein Uebergewicht über ihre flachländischen

Nebenbuhler. Sehr oft ist dieses Auswandern auch nur ein zeitweiliges. Die meisten übernehmen die oft beschwerlichen Arbeiten der Fremde nur aus Liebe zur Heimath, nur in der bestimmten Voraussetzung, mit dem sauer Erworbenen möglichst bald wieder zu den Ihrigen zurückkehren zu können, ja sie kehren alljährlich beim Anbruch des Winters in das alte Nest zurück. Wir brauchen wohl nur die Schweizer, Tyroler, Graubündner, Harzer, Savoyarden und Slovaken zu nennen, um unsere Behauptungen hinlänglich zu stützen<sup>8</sup>).

Doch nicht lauter ungünstige Einflüsse übt das Gebirge auf seine Bewohner aus, sondern auch günstige, besonders kräftigende Wirkungen haben wir zu verzeichnen. Das Gebirge muthet seinem Bewohner bedeutende Anstrengungen zu: er kann keinen Schritt thun, ohne aufwärts oder abwärts zu steigen, und so wird sein Körper gestählt, ohne daß er es will und weiß, und andrerseits werden auch seinem Geiste beständig schwierige Aufgaben gestellt. Der Hirt, Jäger und Holzfäller hat täglich und stündlich Gelegenheit zur Bethätigung seines Muthes und seiner Ausdauer, in nicht geringerem Maße der Ackerbauer. Ist doch an vielen Stellen der Boden so steil, daß er nur mit der Hand urbar gemacht werden kann; und wie oft trägt ein einziger Regenguß die fruchtbare Erde wieder in die Tiefe, so daß der Bauer gezwungen ist, dieselbe auf den Schultern wieder hinaufzuschaffen. Da aber trotzdem die erhöhte Arbeit die Armuth des Bodens und die Ungunst des Klimas kaum auszugleichen vermag, so haben sich besonders in Gebirgsländern überall Hausindustrien eingebürgert und sind oft zu hoher Blüthe gelangt: Uhrmacherei im Schwarzwald und Jura, Spitzenflöppelei im Erzgebirge, Abrichten von Singvögeln und Schnitzerei im Harz und Thüringer Wald, Metallarbeiten bei den Kaukasus- und Schanvölkern, Weberei bei den Kaschmiris. So sehr dies aber auch von dem

praktischen Sinn und der Tüchtigkeit der Bergbewohner zeugt, so liegt doch darin gerade ein Moment, welches der Kulturentwicklung nicht günstig ist. Denn während die Beschränkung auf das Leben im Innern des Hauses, wie sie der harte Winter zur Folge hat, den sinnig-poetischen Zug der Gebirgsvölker weckt und nährt, führt sie zugleich zu einem einseitigen Streben nach Bewahrung alter Sitte und zu jener fast krankhaften Heimathsliebe, welche eine charakteristische Eigenschaft aller Gebirgsbewohner bildet.

Wie plötzlich und unwiderstehlich den Bergbewohner dieser Trieb zum Vaterlande ergreift, das zeigt uns am besten die erste Strophe des bekannten Volksliedes:

„Zu Straßburg auf der Schanz,  
 „Da ging mein Trauern an,  
 „Das Alphorn hört' ich drüben wohl anstimmen,  
 „Ins Vaterland mußt' ich hinüberschwimmen:  
 „Das ging nicht an!

In den flachen Ländern erinnert er sich mit Rührung an die hohen Gipfel seines Geburtslandes in ihrer großartigen Schönheit, wo die Brust viel reinere Luft athmet, erinnert er sich an die schmalen, lieblichen Wiesen am Rande der Abgründe, an die schäumenden Seen, die grauen, bemoosten Klippen, an die weißen Schneefelder und die himmelhohen Felsenspitzen, die so wunderbar im Abendroth oder im ersten Morgensonnenstrahl leuchten und glänzen, und mit unbefiegbarer Gewalt treibt es ihn zurück in sein beschränktes Thal.

Rechnen wir nun zu dem allen noch die trennende und scheidende Wirkung, welche das Gebirge auf die Völker in seinem Innern ausübt — man braucht nur an die Zersplitterung der Staatenbildung in Griechenland, der Schweiz, im Himalaja-Gebiet, in Afghaniſtan zu denken, um diese Wirkung zu erkennen; ja selbst Deutschland, obwohl nur von Mittelgebirgen durchzogen,

mußte einst in dieser Reihe genannt werden, bis die hohe Entwicklung der Verkehrsmittel viel von diesen Unterschieden beseitigt hat — so begreift man leicht, warum die Bewohner z. B. des Kaukasus, der Pyrenäen und vor allem der Alpen, die doch so kräftig, ausdauernd und muthig sind und so viel Tapferkeit entwickelten, wenn es galt, ihr Vaterland zu vertheidigen, niemals dauernde Eroberungen in den benachbarten Gegenden gemacht haben: nach jedem Siege kehrten sie in ihre beschränkte Heimath zurück und zerstreuten sich in ihre einsamen Thäler, um in Ruhe und Frieden ihr durch Gewohnheit lieb gewordenes Leben fortzusetzen.

Wenn also dem Gebirge auch manche günstige Einflüsse zugestanden werden müssen, so können wir doch zusammenfassend mit vollem Rechte sagen, daß auch dieses im Allgemeinen die Kulturentwicklung seiner Bewohner nicht sonderlich befördert, weil es einerseits den Verkehr hindert und andererseits der Zerspitterung der Bewohner Vorschub leistet; günstige Folgen des Gebirgslebens für ein Volk erwachsen nur da, wo Ackerbau und Hirtenleben nahe beisammen liegen oder doch innig verbunden sind, wie in den meisten Gebirgen Europas.

### e) Ebenen.

Daß auch die Ebenen, d. h. jene ausgedehnten, viele Tausende von Quadratmeilen bedeckenden Flächen, welche wir unter dem Namen von Steppen und Wüsten in allen Erdtheilen finden, der Kulturentwicklung ihrer Bewohner so wenig entgegenkommen, liegt hauptsächlich an der Armuth ihrer Hilfsquellen, welche vorwiegend auf ihrer Trockenheit beruht, und ferner an der Einförmigkeit und Unbegrenztheit ihrer Räume. „Die Armuth der Hilfsquellen,“ sagt Nagel,<sup>9)</sup> „läßt jenes den männlichen Tugenden im barbarischen Sinne, d. h. den kriege-

rischen, schädliche Uebermaß der Kultur nicht aufkommen, sondern erschwert vielmehr die Befestigung des Eigenthumsbegriffs und verewigt die Zwistigkeiten der Stämme. Die Räubernatur ist den Steppenvölkern, man möchte fast sagen, angeboren und tritt im Kleinen und Großen hervor; ja auch selbst in ihren größten geschichtlichen Aktionen verleugnet sie sich nicht. Vom Islam in der Entstehung sagt Kremer: Es war ein Geschäft zum Betrieb des Raubes und der Plünderung en gros wider alle Andersgläubigen gegen Vertheilung des Arbeitsgewinnes, und Sprenger: die einzige Erwerbsquelle, welche allen Muslimen offenstand, war Raub. Sie wählten sie, und der Islam wurde zur Religion der Aggression."

„Die Schwierigkeit des Anbaus,“ sagt Nagel weiter, „liegt in diesen Gegenden hauptsächlich in der Wasserarmuth, welche einmal schwer und immer nur in beschränktem Maße durch Kanalanlagen zu beheben ist und niemals ganz abhängig gemacht werden kann von der unberechenbaren Ungleichmäßigkeit der Niederschläge, während auf der andern Seite auch die sorgfältigste Kultur auf dieser schmalen, von Natur beständigem Schwanken ausgesetzten Basis immer unsicher bleibt.“ Durch diese Unsicherheit des Ackerbaues ist auch der Vermehrung der Bevölkerung eine bestimmte Grenze gesetzt, und die Mühseligkeit desselben verschärfte unzweifelhaft den Gegensatz zwischen Ackerbauern und Nomaden; denn während jene durch die harte Arbeit unternehmungslös wurden und sich leicht unterdrücken ließen, erzeugte das Nomadenleben das Gefühl der Unabhängigkeit, Selbstvertrauen, Kühnheit und in Verbindung damit zugleich die Nothwendigkeit des Zusammenhaltes und einer festen Organisation. Dieser Gegensatz mußte naturgemäß jene dauernden Reibungen und jenen beständigen Widerstreit der unversöhnlichen Gegensätze herbeiführen, welche der Kultur so hinderlich sind.

Drückte so die Trockenheit und der auf ihr beruhende bald haiden-, bald wiesenartige, stets aber niedrige Pflanzenwuchs, welcher den Wald und in weiten Erstreckungen sogar jeden Baumwuchs ausschließt, der Steppe und Wüste den Charakter höchster Einförmigkeit auf, so wird dieser noch verschärft durch die Gleich- und Einförmigkeit der Bodengestalt, welche einerseits Verdampfung und Erschlaffung erzeugten, andererseits aber in Verbindung mit der Unbegrenztheit der Räume Ruhelosigkeit und Unstätigkeit hervorbrachten, denn dadurch wurden die Steppen zum Tummelplatz rast- und heimathloser Völker und in ihnen die Völkerwanderung in Permanenz erklärt. „Um nicht weiter zu gehen, als an die Pforten unsers Erdtheils, erinnern wir an die Flachländer Südosteuropas an der untern Donau und an den Nordzuflüssen des Schwarzen Meeres. In diesen Flachländern drängte, soweit die Geschichte geht, beständig ein Volk das andere, und alle drängten west- und südwärts. So dürfen wir wohl zuerst 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.“ — Noch heutzutage spielt sich der steppenhafte Zug im Leben der Völker, welche jene Gegenden bewohnen, fort, und der Staat, der daselbst erwachsen ist, Rußland, verleugnet nicht ganz jenen nichteuropäischen Charakter. Alle Steppenvölker konnten wohl erobernd die Welt durchziehen, aber zu einer höheren Kultur hat es keins von ihnen gebracht, denn niemand wird behaupten wollen, daß Rußland an der Spitze der Civilisation marschirt.

Bei den Wüsten kommt als ungünstiges Moment zu den erwähnten noch hinzu ihre Unwegsamkeit, wodurch sie für Naturvölker ohne ausgebildete Beförderungsmittel unüberschreitbare

Grenzen bilden. So trennt die Sahara die zwei Rassen Afrikas noch immer, und südlich von der Kalahari-Wüste finden wir andere Völkerstämme als nördlich von ihr.

Wenn also die Steppen und Wüsten lediglich den Eroberungstrieb bei ihren Bewohnern erwecken und unterstützen, ja wenn sie sogar hindernd und trennend für den Verkehr wirken, so können auch sie natürlich nicht als Stätten höherer kultureller Entwicklung betrachtet werden.

#### d) Das Wasser.

Wenn schon der feste und starre Theil der Erdoberfläche so tiefgehende Wirkungen auf die Menschen ausübt, wie viel mehr muß dies bei dem flüssigen und veränderlichen Elemente der Fall sein!

Der Blick auf das immer bewegte, stets veränderliche und doch immer so schöne Meer regt zunächst Sinn und Einbildungskraft nach den verschiedensten Richtungen an. Fast für alle Menschen hat daher die Bewegung der Meereswogen eine eigenthümliche Anziehungskraft, und besonders wilde Völker, die ja Natureindrücken so leicht zugänglich sind, unterliegen dieser Beszauberung überall und unbedingt. Darum ist auf den Südsee-Inseln, die noch von solchen rohen Naturvölkern bewohnt werden, nur der Strand bevölkert. Die kleinen Antillen und die zerstreuten Inseln im Atlantischen Ozean, sowie die Inseln Mauritius und Réunion im indischen Meer sind fast sämmtlich nur an ihren Küsten bewohnt, das Innere dagegen blieb lange Zeit fast unbekannt, obwohl die Kolonisten, welche meistens aus kälteren Gegenden gekommen waren, doch vielleicht ein Interesse hätten haben sollen, in den hohen Thälern und auf den Abhängen der Berge ein Klima zu suchen, welches dem ihrer Heimath sehr ähnlich war. Von dem Gefallen an dem flüssigen Elemente zum Benutzen oder vielmehr Betreten desselben ist aber nur ein

Schritt, den freilich manche Völker auffallend spät oder überhaupt nicht gewagt haben, wie z. B. alle Südafrikaner, sei es aus angeborener Trägheit und geistiger Beschränktheit, sei es, weil ein reiches Hinterland sie reichliche Früchte, wenn auch mühevoll, so doch sicher gefahrloser ernten ließ, sei es endlich, daß die Küsten der Häfen entbehrten oder mit Klippen und Sandbänken umsäumt und darum der ganzen Wuth der Wogen und Stürme ausgesetzt waren und daß in Folge dessen den Anwohnern die Luft verging, sich den Gefahren und Mühsalen auszusetzen.

Wo dagegen die Küsten von verhältnißmäßig ruhigem Wasser bespült und mit zahlreichen Einschnitten versehen waren, so daß die Schiffe überall leicht und schnell vor den Stürmen Zuflucht und Schutz fanden, und wo ferner zu diesen günstigen Verhältnissen noch die Nachbarschaft einer oder vieler Inseln sich gesellte, die mit ihren verschwimmenden Umrissen die Neugier reizten und dadurch eine fast magische Anziehungskraft auf den Beschauer ausübten: da haben sich die Bewohner bald dem inneren Triebe überlassen, welcher sie auf die Woge hinauslockte, da hat sich fast in demselben Maße, wie bei den Bewohnern der Ebenen, die Liebe zum Raum und damit zum Reisen entwickelt und ist damit jenen Völkern eine der glücklichsten Bedingungen für die Kulturentwicklung erwachsen. So war die Insel Cypern den Phöniciern gleichsam die Brücke zum Meere, die Inseln des ägäischen Meeres lockten Griechen und Kleinasiaten auf die See hinaus, die Insel Elba bildete einen Ruhepunkt auf dem Wege von Italien nach Korsika und Spanien, Großbritannien war das nächste Ziel der gegenüberwohnenden Völker. So bot die Seefahrt den Völkern überall unbeschränkte Möglichkeit der Ausbreitung, und gerade von Natur kleine Gebiete erlangten dadurch Wirkungskreise, welche in keinem annähernden Verhältnisse zu ihrer eigenen Ausdehnung stan-

den. An sich unbedeutende Völker und Länder haben sich durch die Seefahrt sogar den Weg zur Weltherrschaft geöffnet,<sup>10)</sup> man denke nur an die Phönicier, Karthager, Venezianer, Genuesen, Portugiesen, Niederländer und Engländer; das britische Weltreich enthält siebzigmal so viel Quadratmeilen und siebenmal so viel Einwohner als das Mutterland. Und wenn auch solche Herrschaft über fremde und besonders entferntere Gestade meist nicht von allzulanger Dauer war, so bietet dagegen der ausgedehnte Handel, der mit der Seeherrschaft unzertrennbar verbunden ist, Reichthümer, welche nicht ebenso leicht vergehen, sondern für die Entwicklung der materiellen, wie besonders der geistigen Kultur des Volkes von um so längerer Wirkung sein können.

Es bedarf wohl kaum der Bemerkung, daß auch die Seen an dieser die Kultur befördernden Wirkung theilnehmen, ja es kommt bei ihnen noch als besonders günstig der Umstand hinzu, daß sie auch eine vereinigende und zusammenfassende Wirkung auf die Anwohner ausüben. Die Seen „halten die Einzelbilder zusammen, aus welchen eine Landschaftsbild sich zusammensetzt, indem ihr ruhiger Spiegel einen ruhigen und beruhigenden Mittelpunkt demselben verleiht“. So konnte Johannes v. Müller mit Recht behaupten, daß ohne den Vierwaldstättersee die Eidgenossenschaft nicht entstanden wäre.

Die Flüsse endlich bilden eine nothwendige Ergänzung der Meere und Seen, indem sie einerseits die Bewohner leicht ins Meer hinaus und andererseits die Seevölker wieder ins Innere der Länder führen. Die Bedeutung eines reichen und mit dem Meere in offener Verbindung stehenden Flußnetzes für den inneren und äußeren Handelsverkehr hat man auch überall erkannt, und Völker, welche wie Holland und England zu den ersten Handels- und Verkehrsmächten gehören, verdanken diesen

ihren Vorrang mit in erster Linie der günstigen Ausstattung ihrer Länder mit schiffbaren Flüssen und der klugen Ausnutzung dieses Schatzes.

Außerdem tritt bei den Flüssen die völkerverbindende Wirkung nicht minder scharf hervor, besonders wo sie und ihre Thäler als Verkehrsstraßen größere Bedeutung haben. So sind in Europa die Ufer fast jedes größeren Flusses fast ununterbrochen von Häusern, Gärten und Ackerfeldern begrenzt, und am Zusammenfluß des Hauptstromes mit den Nebenflüssen sind Städte und Dörfer erbaut. Seine und Loire, Themse, Rhein, Elbe, Oder, Donau sind im Grunde nur lange fortlaufende Straßen einer unermesslichen Stadt, welche sich von der Quelle bis zur Mündung erstreckt. Leicht werden daher in der Phantasie der Völker die Ströme und Flüsse zu ehrwürdigen, sagenumwobenen Besitzthümern, ja selbst Heiligthümern, wie z. B. der Rhein.

„Wie das historische Leben, sagt Rahel, von den Quellen zur Mündung des Stromes wächst, in dem Maße, wie seine Nebenflüsse ihm immer neue Wassermassen zuführen und seine Bahnen erweitern, das hat der größte Dichter der Natur in Mahomets Gesang mit einem so hinreißenden dithyrambischen Accent der Welt- und Naturfreude verkündet, daß jedes neue Wort vergebens wäre:

Bäche schmiegen  
Sich gefellig 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  
Sauchzen ihm und rufen: Bruder! —  
Nimm die Brüder von der Ebne,  
Nimm die Brüder von den Bergen

Mit, zu deinem Vater mit! —  
 Und nun schwillt er  
 Herrlicher; ein ganz Geschlechte  
 Trägt den Fürsten hoch empor,  
 Und im rollenden Triumph  
 Giebt er Ländern Namen, Städte  
 Werden unter seinem Fuß.

— — — Tausend  
 Wehen über seinem Haupte  
 Tausend Flaggen durch die Lüfte,  
 Zeugen seiner Herrlichkeit.  
 Und so trägt er seine Brüder,  
 Seine Schätze, seine Kinder,  
 Dem erwartenden Erzeuger  
 Freudebrausend an das Herz.

So dürfen Meere und Flüsse zusammen einem Herzen verglichen werden, das mit seinem flüssigen Leben die Starrheit der Erde lebenspendend durchtränkt.“

Trotz alle dem wäre es ein Irrthum zu glauben, daß das Leben auf und am Wasser unbedingt der Kulturentwicklung günstiger sei als das Landleben; denn auch ein reines Seeleben macht einseitig. Seefahrer sind trotzig und unerschrocken; denn sie begegnen dem Tode unter tausend Gestalten, und die Kämpfe mit den Stürmen sind zu schrecklich, als daß sie vor Menschen zittern sollten; Seefahrer besitzen ferner Beharrlichkeit und Kaltblütigkeit, weil die Gefahren in jedem Augenblicke drohen können und man zum Siege über die Natur nicht den Muth der Begeisterung, sondern Ueberlegung und Ausdauer nöthig hat. Darum sind aber auch ihre Ideen einförmig und nüchtern; sie besitzen wohl Kraft und Zähigkeit, aber selten Anmuth und Milde; endlich tritt als der Kultur feindlich bei allen eine gewisse Beweglichkeit und Unstätigkeit hervor, welche sie als Söhne des Ozeans gleichsam als einen Reflex der ewig beweglichen

Woge zu bewahren pflegen. Nur wo sich diese Eigenschaften durch Berührung mit anderen, nicht-seefahrenden Bevölkerungen abschleifen und mildern, nur da kann für die Kultur Erspießliches sich gestalten.

**Zusammenfassung.** Wie also klimatisch die gemäßigten Zonen für die Kulturentwicklung der Menschen am günstigsten waren, so sind es in Bezug auf die Oberflächenformen der Erde offenbar die Länder, in welchen wohl bewässerte Thäler mit Bergen oder Hügeln abwechseln, wo also die Landschaft zwar schön ist, aber einerseits der Einförmigkeit der Tesebenen, andererseits aber auch der wilden Pracht und Einsamkeit jener Hochgebirgsthäler entbehrt; es sind die Länder, welche von Strömen und Flüssen, den Lebensadern der Kultur, durchflossen und so dem Verkehr geöffnet sind, Länder endlich mit vielgestalteten Küstenumrissen, welche hinausschauen auf das Meer, auf benachbarte Inseln und Inselreiche. Denn nur in solchen kann sich einerseits der Ackerbau erfreulich entwickeln, während andererseits sich gegen die benachbarten Häfen der Handel richtet, um die Erzeugnisse des Inlandes mit fremden Produkten zu vertauschen; nur hier bleiben die Bewohner vor den Einseitigkeiten nur einer Lebensweise, des Land- oder Seelebens, bewahrt; denn hier treten fortwährend die seßhaften, ruhigen und so regelmäßig lebenden Ackerbauer mit den beweglichen, abenteuerliebenden Anwohnern des Meeres zusammen, hier schleifen sich die Gegensätze ab, beständig mischen und durchdringen sich Ideen mit Ideen, kurz, hier vereinigen sich die großen Interessen der Menschheit und zeitigen als herrliche Früchte Kultur und Civilisation.

### III. Die Metall- und Mineralschätze der Erde.

Eine wichtige Rolle in der Kulturgeschichte der Menschheit spielte ferner das Vorkommen der Metalle, besonders von Gold, Silber, Erz, Kupfer und Eisen, sowie die im Innern der Erde aufgespeicherten Borräthe von Edelsteinen, Marmor, Gips, Salz, Steinkohlen u. a. Es würde den Rahmen dieses Vortrages weit überschreiten, wenn wir näher auf die kulturgeschichtliche Bedeutung der Edelmetalle, des menschlichen Schmuckes, der werthvollen Mineralien, namentlich der Steinkohlen und des Salzes, vor Allem aber des Eisens, eingehen wollten. Nur wenige Bemerkungen wollen wir hier uns gestatten.

Kalifornien war vor vierzig Jahren noch so gut wie unbekannt; die Stadt San Franzisko zählte im Jahre 1845 etwa 30 weiße Bewohner, im Jahre 1850 aber schon 15 000, im Jahre 1860 sechs und sechzig Tausend, im Jahre 1880 aber zweihundert und fünfzig Tausend Einwohner, sie ist also durch ihre reichen Goldlager einer der großen Mittelpunkte menschlicher Arbeit geworden; denn nach dem Abnehmen der Minenerträge haben sich viele Goldgräber zu dem sicherer lohnenden Ackerbau gewandt und aus der ehemaligen Einöde blühende Fruchtgefilde geschaffen.

Wem verdankt England seine Herrschaft auf dem Weltmarkte anders, als seinen ungeheuren Schätzen an Steinkohlen? Und welche reiche Blüthe des Handels und der Industrie hat in Deutschland die Kohle hervorgerufen! Durch das rheinisch-westfälische Kohlenbecken ist Rheinland-Westfalen die industriell am mächtigsten entwickelte Provinz des deutschen Reiches geworden, Namen wie Essen, Dortmund, Bochum, Oberhausen, Hamm u. a. strahlen in hellem Lichte; im Aachener Kohlenrevier sehen

wir eine hochentwickelte Industrie in Eisen, Blei, Zink, in Webwaaren aller Art, Papier, Glas u. s. w. erblühen, wie sich auch die Saargegend durch Eisen- und Glashütten, Thonwaaren, chemische Produkte und dergleichen eine angesehenere Stellung erworben hat. Endlich erinnern wir noch an Oberschlesien, Sachsen u. a., deren Bedeutung ebenfalls lediglich auf der Kohle beruht. Wenn irgend ein Land, so ist Deutschland durch seine Kohlenschätze befähigt und bestimmt, der englischen Weltmacht erfolgreiche Konkurrenz zu machen.

Was soll ich nun über das Eisen sagen? Es ist das nützlichste und ohne Frage unentbehrlichste aller Metalle, seine kulturgeschichtliche Bedeutung reicht daher in die ältesten Zeiten hinauf und steigert sich noch heute von Tag zu Tage; denn täglich dehnt sich das weltumfassende Eisenbahnnetz, dessen Länge schon jetzt etwa 45 000 Meilen oder 334 000 Kilometer, d. h. mehr beträgt, als der achtfache Umfang der Erde, weiter aus und verbreitet überallhin Kultur und Civilisation.

Genug, wo die Mineral- und besonders die Metallschätze nicht zu Mißbrauch und Ausschweifung geführt haben, da haben sie überall höchst segenbringend gewirkt, ja, wir können im Allgemeinen sagen, daß sich ohne sie die Kultur der Menschen schwerlich zu ihrer heutigen Höhe entwickelt haben dürfte.

#### IV. Die Thier- und Pflanzenwelt.

Auch über die kulturhistorische Bedeutung der Thier- und Pflanzenwelt<sup>1)</sup> können wir nur wenige zerstreute Bemerkungen anfügen.

Ohne Rind und Roß war eine intensivere, den gesteigerten Anforderungen genügende Bebauung des Ackers unmöglich. Infolge des Mangels an solchen nutzbaren Thieren fehlte in Amerika

bei den Ureinwohnern die Möglichkeit der Entwicklung von Hirten- und Ackerbauvölkern; nur wenige ackerbautreibende Nationen und daneben Jäger fanden sich daher bei der Entdeckung vor. Durch die Einführung unserer Herdenthiere hat sich aber das Aussehen des Landes vollständig geändert, es ist durch diese in Wahrheit der Kultur gewonnen worden. — Das Renthier allein macht die Polarzonen bewohnbar, indem es dem Menschen alle Bedürfnisse befriedigt; in Nordamerika hat man es zu zähmen nicht verstanden, und daraus erklärt sich der Gegensatz der Armuth, Noth und Wildheit der Eskimos und nördlichen Indianerstämme gegenüber dem behaglicheren und friedlicheren Dasein der Polarvölker der alten Welt. — Was wäre der Sohn der weiten pfadlosen Sandwüsten und öden Steppen, der Araber, ohne sein Kamel! Und seitdem es durch den Einbruch der Araber über ganz Nordafrika bis südlich zum Niger verbreitet worden ist, hat eine neue Periode in der Geschichte auch dieses Erdtheils begonnen. — Aehnliche Bedeutung hat der Elephant für den Indier, das Lama für den Südamerikaner. — Im Norden als Zugthier bei Winterschlittenreisen geradezu unentbehrlich, ist der Hund überhaupt in allen Zonen dem Menschen ein freundlicher Begleiter, ein nützlicher Gehilfe bei Jagdzügen und ein treuer Wächter des Hauses. — Selbst manche wilde Thiere sind für Völkerverkehr, geographische Entdeckungen und geschichtliche Verhältnisse von hoher Bedeutung geworden, wir nennen nur die Pelzthiere und den Elephanten; nicht minder verdient endlich der ozeanische Fischfang erwähnt zu werden.

Ebenso wie durch Vorkommen oder Fehlen der Thierwelt ist die menschliche Gesellschaft auch durch die verschiedene, bald reichere, bald ärmere Entwicklung der Pflanzenwelt an den verschiedensten Stellen der Erde aufs mannigfachste gefördert

oder gehemmt worden. Das reiche Vorkommen und üppige Wachsthum unserer Getreidearten rief die alten Kulturstaaten in Mesopotamien hervor; der Anbau des Reis hat das chinesische Volk von den Bergen in die weiten Ebenen des chinesischen Tieflandes geführt und dort eine ungeheure Bevölkerung sich ansammeln lassen. Der gänzliche Mangel an nuzbaren Gewächsen hielt die Rothhäute Nordamerikas sowie die Urbevölkerung Australiens auf der Stufe des Jagd- und Sammellebens zurück, und den thatkräftigen Einwohnern Neuzeelands mußte es wie eine Erlösung erscheinen, als ihnen durch die Einführung europäischer Kulturpflanzen die Möglichkeit zu höherer Entwicklung gegeben wurde. — Wer möchte ferner nicht die fast geometrisch regelmäßigen Formen der Cypresse, Pinie und Palme in der klassischen Formenstrenge der antiken Poesie oder die überwältigende Fülle und den ungeheuren Formenreichtum des indischen Waldes in der Maßlosigkeit der religiösen Vorstellungen der Indier wiedererkennen! Und die gothische Baukunst hat ihre Formen im Einzelnen sicher dem hochstämmigen deutschen Laubwalde entlehnt. — Wie hätte sich in solchen Ländern, wie die Sahara oder Centralasien, welche, durch Bodenbildung und klimatische Verhältnisse gezwungen, sich spröde der Einführung neuer Formen widersetzen und daher auf ihre einförmige und ärmliche Vegetation beschränkt bleiben mußten, die Kultur höher entwickeln können; wie viel reicher konnte sich dagegen das industrielle, commerzielle und geistige Leben in einem Lande, wie z. B. Europa, entfalten, welches im Stande war, neben seiner eigenthümlichen Pflanzenwelt auch die Gaben der Fremde aufzunehmen! Denn wie die Kulturpflanzen von Osten nach Westen, von Süden nach Norden gewandert sind, so auch die Kultur in jeder Gestalt. Aus Asien stammen unsere Baum- und Feldfrüchte, eben daher auch unsere Märchen und

Sagen, unsere religiösen Systeme, alle grundlegenden Erfindungen und Anfänge technischer Künste. Griechenland und Italien aber, welche uns diese Errungenschaften übermachten, fügten noch hinzu edlere Sitte, tieferes Denken, ideale Kunst, humane Zwecke und die höheren Formen politischer und socialer Gemeinschaft.

Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß in Betreff der Thier- und Pflanzenwelt, abweichend von den übrigen Punkten, das kulturfördernde Moment in dem Reichthum an Gaben liegt, — denn sonst müßte ja die Tropenzone bei ihrem unendlichen Ueberfluß die Entwicklung des Menschen am besten unterstützen, während in Wirklichkeit das Gegentheil der Fall ist, — sondern das ist die günstigste Erdstelle, wo der Mensch unter Zusammenwirkung der anderen günstigen Bedingungen, wie Klima, Bodenbeschaffenheit und Bewässerung, durch eine gewisse Mannigfaltigkeit der Thier- und Pflanzenformen in den Stand gesetzt ist, sich vermittelst seiner Arbeit in Ackerbau und Viehzucht aus seiner örtlichen Beschränktheit herauszureißen und sich eine Unabhängigkeit von den Zufällen der Natur zu verschaffen.

Trotz der Richtigkeit und Unanfechtbarkeit des gefundenen Resultats, daß nämlich alles, was den Menschen mit den Menschen in innige Berührung setzte, fördernd auf seine Kulturentwicklung wirkte, dagegen alles, was ihn einseitig machte und absonderte, seine Entwicklung erschwerte, wäre es doch ein großer Irrthum, zu glauben, daß unsere heutige Kultur lediglich ein Produkt der äußeren Bedingungen sei. Im Gegentheil! Es kam überall auch darauf an, daß das rechte Volk an die rechte Stelle gelangte: nur wo sich zum begünstigten Lande der begabte Menschenichlag fand, nur da wurde die Kultur wirklich gefördert. So haben vor den

Griechen zahlreiche Barbarenstämme lange Zeit die Balkanhalbinsel und die Küste von Kleinasien bewohnt, ohne eine nennenswerthe Kultur hervorzubringen, und an dem stumpfen Geiste der Türken gehen alle Einwirkungen der einst und noch immer so reichen Natur der Mittelmeerländer spurlos vorüber. Die äußeren Bedingungen konnten wohl den Fortschritt erleichtern, aber die Benutzung der Vortheile und Erleichterungen war die eigenste That der Menschen!

Allerdings haben die Naturverhältnisse lange Zeit fast wie ein Verhängniß auf dem Entwicklungsgange der menschlichen Gesittung gelastet, die Kulturgeschichte darf daher den Wohnort der einzelnen Völker und die natürliche Ausstattung desselben keineswegs unbeachtet lassen: aber jene Herrschaft wurde mit jedem Fortschritt der Kultur lockerer, insofern es dem Menschen gelang, sich mehr und mehr dem Einfluß zu entziehen, die Naturgewalten sich zu unterwerfen und den Wohnort schließlich in ein Produkt seiner Thätigkeit und Kunst zu verwandeln. Durch den stets sich steigenden Verkehr und Austausch der Ideen kamen die Fortschritte des einzelnen Volkes der ganzen Menschheit zu gute, und seitdem die Erde, welche man bis dahin ohne Grenzen glaubte, Dank den Entdeckungen eines Kopernikus und Kepler sich in einen kleinen Planeten verwandelt hat, sind die Bewohner desselben einerseits zum Bewußtsein ihrer Kraft gelangt und haben sich die Herrschaft über den Erdball immer mehr angeeignet, andererseits aber ist auch das Bewußtsein der Einheit des Menschengeschlechts erwacht und läßt die Menschheit mehr und mehr als eine große Familie sich fühlen. Nicht am wenigsten hat hierzu die Benutzung zweier Kräfte beigetragen, welche die moderne Zeit so eifrig pflegt: des Dampfes und der Elektrizität. Denn obwohl kaum ein halbes Jahrhundert vergangen ist, seitdem im März des

Jahres 1829 der erste Schienenweg zwischen Liverpool und Manchester mit Dampfkraft befahren wurde, giebt es vermöge der ungeahnten Ausdehnung des Eisenbahnnetzes heute keine Entfernung mehr, und gleichzeitig verkündigt das Wort des Menschen, von den Flügeln der Elektrizität mit einer Schnelligkeit, welche selbst die des Sonnenlichtes übertrifft, von Ort zu Ort getragen, die Wahrheit dessen, was Columbus an die Königin Isabella schrieb:

„Die Erde ist nicht gar groß, viel kleiner, als das Volk es wähnt!“

### Anmerkungen.

1) Die Herausgabe dieses Vortrags, der schon im Jahre 1879 gehalten worden war, ist veranlaßt durch das Erscheinen des Werkes von Kázel, *Anthropo-Geographie oder Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte*. Stuttgart 1882. Die einzelnen Abschnitte sind mit Kázel verglichen und theilweise in Einklang gebracht worden.

2) II, 2.

3) Nach Peschel, *Probleme zur Länder- und Völkerkunde*.

4) Vergl. Guthe-Wagner, *Lehrbuch der Geographie*. 5. Aufl. I, S. 185, § 50.

5) Vergl. Kázel, a. a. D. S. 309 f.

6) Guthe-Wagner, a. a. D. S. 282/3.

7) Dieses Kapitel ist bei Kázel, S. 181—209, so vortrefflich behandelt, daß ich mich mehrfach auch im Wortlaut seinen Auseinandersetzungen habe anschließen zu müssen geglaubt.

8) Weitere Bemerkungen und Beispiele bei Kázel, S. 201.

9) A. a. D. S. 219 ff.

10) Vergl. Kázel, a. a. D. S. 229—295.

11) Vergl. Guthe-Wagner, a. a. D. S. 109—128.

DEBRECENI EGYETEMI KÖNYVTÁR  
GYÁRAPODÁSI 1933. 11581 NAPLÓSZÁM

