

# Geographischer Anzeiger

In Verbindung mit der Reichswaltung des NS.-Lehrerbundes,  
Reichsfachgebiet Erdkunde, herausgegeben von

Prof. Dr. Hermann Haack

und

Prof. Dr. Friedrich Kniერიem

Reichsfachbearbeiter für Erdkunde im NSLB.



Hermann Göring - Schule  
Danzig - Oliva  
Lehrerbücherei.

Angekauft

Abtlg.

Nr.

zt

XVII

**A**ufsätze werden mit RM. 64.— für den Bogen von 16 Seiten, kleine Mitteilungen mit RM. 3.— für die Spalte vergütet. Von den Aufsätzen erhalten die Mitarbeiter 10, von kleinen Mitteilungen und Besprechungen 2 Abdrücke unentgeltlich. Für uneingefordert oder ohne vorherige Anfrage eingeschickte Beiträge übernimmt die Schriftleitung keine Gewähr.

Aufsätze (mit kurzer Schluß-Zusammenfassung des Inhalts oder der Ergebnisse), sonstige Mitteilungen und Besprechungsstücke sind an die Schriftleitung in Gotha, Justus-Berthés-Str. 3—9, zu senden.

Der Anzeiger erscheint für 1941 in 12 Doppelheften.

**Bezugspreis:** Für Mitglieder des Nationalsozialistischen Lehrerbundes für den ganzen Jahrgang RM. 12.—, bei Bezug unter Kreuzband zuzügl. Versandkosten.

Für nicht dem NSLB. angehörige Bezahler ist der Preis RM. 18.—

Bestellungen können durch alle Buchhandlungen oder beim Verlag Justus Berthés in Gotha erfolgen.

Der Bezugspreis der Zeitschrift ist an die Buchhandlung zu zahlen, durch die die Lieferung erfolgen soll; an den Verlag von Justus Berthés in Gotha, Postcheckkonto Erfurt 2044, sind Zahlungen nur dann zu leisten, wenn unmittelbare Zusendung gewünscht wird.

Verlag und vermittelnde Buchhandlung erleichtern den Bezug der Zeitschrift dadurch, daß sie, ohne dadurch an Charakter des Jahresabonnements zu rühren, mit der Zahlung des Jahres-Abonnementspreises in 4 Quartalsraten einverstanden sind.

## Inhalt von Heft 9/10:

STELLBERGER, Amtsgerichtsrat Fritz, Wiesloch/Baden: Britisch-Indien. . . . .	161		
OLBRICHT, Prof. Dr. Konrad †: Die Bevölkerung der größeren Städte im Sudetengau (mit 2 Zahlenübers. u. 3 Kartchen im Text) . . . . .	173		
BLÜTHGEN, Dr. Joachim, Greifswald, Hermann-Liebig-Str. 8: Dänische Beiträge zur Vorgeschichtsforschung (Schluß v. S. 7/8, S. 146) . . . . .	179		
BORN, Schulrat Adam, Darmstadt, Grüner Weg 26: Die Raumbildfacte von G. J. Stoll und A. M. Schwindt (mit 2 Karten, j. Taf. 12 u. 13) . . . . .	183		
MITTEILUNGEN DES REICHSSACHBEARBEITERS FÜR ERDKUNDE . . . . .	186		
HENNIG, Prof. Dr. Richard, Düsseldorf, Kaiser-Friedrich-Ring 8: Abalus, die Bernsteininsel der Antike . . . . .	187		
BERNDT, Stud.-Ass. Karl, Dresden 1, Blochmannstr. 2: Lastenausgleich erwünscht . . . . .	189		
Eine „Kartenfibel“ von Dr. Berthold Carlberg, Gotha, Geographische Anstalt Justus Berthés . . . . .	192		
Die Schulkartographie auf der 4. Tagung der Deutschen Kartographischen Gesellschaft am 29. März 1941 in Berlin von Dr. Oskar Stollt, Gotha, Geographische Anstalt Justus Berthés . . . . .	192		
Schule und Landschaftsfilm von Rektor Hermann Schleiter, Dortmund, Schillerschule, Adlerstr. 44 . . . . .	193		
La Scuola Nazionale di Geografia von Prof. Dr. G. Greim, Darmstadt, Th.-Fritsch-Str. 38 . . . . .	194		
GEOGRAPHISCHER LITERATURBERICHT, Nr. 298—373: Ungezeigt sind Arbeiten von:			
Asdorf, L. . . . . 314	Haag, R. . . . . 311	Luhmann, H. . . . . 307	Roh, H. G. . . . . 339
Amberger, E. . . . . 350	Hansen, W. . . . . 333	Mat, E. . . . . 363	Schaffer, F. A. . . . . 340
Bach, R. . . . . 351	Hartke, W. . . . . 355	Martin, R. . . . . 357	Scheu, E. . . . . 370
Behrman, W. . . . . 352	Harrer, Ch. . . . . 312	Mindt, E. . . . . 333	Schmidt, J. . . . . 371
Berger, A. . . . . 315	Hennig, R. . . . . 327, 356	Morarin, L. . . . . 334	Schmidt-Pretoria, W. . . . . 341
Bruch, H. . . . . 298	Hepding, H. . . . . 357	Müller, L. . . . . 309	Schoen, L. . . . . 303
Bühler, H. . . . . 316	Hertel, H. . . . . 328	v. Myrbach-Mheinfeld, D. . . . . 364	Schwind, M. . . . . 342
Burl, R. . . . . 317	Jansen, W. . . . . 329	Nawrat, A. . . . . 335	v. Seydlitz, E. . . . . 343
Corsten, J. . . . . 318	Kaiser, R. . . . . 330	Rasch, W. . . . . 365	Sievers, A. . . . . 372
Fischer, K. . . . . 300	Keudl, J. . . . . 358	Peters, G. . . . . 336	Svratzer, F. . . . . 344
Foerster, R. . . . . 353	Kebel, E. . . . . 322	Phalz, R. . . . . 366	Stille, H. . . . . 345
Gaebert, G. W. . . . . 323	Kockentter, D. . . . . 331	Reiffner, G. . . . . 367	Trankitel, F. . . . . 373
Geisler, W. . . . . 319	Kühn, A. . . . . 359	Ringhien, F. . . . . 301	Tschiff, A. F. . . . . 346
Gelinet, H. . . . . 321	Kühn, F. . . . . 332	Rühl, E. . . . . 337	Waffeler, W. . . . . 347
Gerkenberg, J. . . . . 325	Laufförner, R. . . . . 301	Pittlont, R. . . . . 368	Wähler, M. . . . . 310
Gminder, E. . . . . 326	Lautenschach, H. . . . . 360	Plattschke, A. . . . . 369	Wert, G. . . . . 306
Graf, U. . . . . 354	Levitski, J. . . . . 304	Prüfer, G. . . . . 313	Westermann, E. . . . . 308
Grang, M. . . . . 305	Löge, F. . . . . 345	Rodenwaldt, E. . . . . 299	Westermann, D. . . . . 342
Gruenberg, L. . . . . 320	Lüdke, F. . . . . 362	Rosenkranz, F. . . . . 338	Zlat, R. . . . . 349
ASTRONOMISCHE MONATSECKE von Dr. Hans Klauder, Heidelberg-Königl., Sternwarte . . . . .	200		
STATISTISCHE GRUNDLAGEN. Die Zahl im geographischen Unterricht von Prof. Dr. Johannes Müller, Weimar, Geleitstr. 1 und Dr. Charlotte Maintof, Duisburg-Ruhrort, Hafenstr. 78: Tafel 14: Die landwirtschaftliche Bedeutung der deutschen Ostgebiete; Tafel 15: Die Entwicklung der Industrie in Japan; — Umlenkung des Außenhandels der Vereinigten Staaten im ersten Kriegsjahr			
SONDERBEILAGEN: Tafel 12—13: 2 Abbildungen zu A. Born: Die Raumbildkarte			

„Vom Britischen Imperium läßt sich heute getrost jagen, daß, wo zwei oder drei in seinem Namen versammelt sind, der Haß auf Deutschland mitten unter ihnen ist. Man wende sich, wohin man will, von den Kolonien nach England, von England zur Flotte, von der See zur Luft, der Engländer lebt und bewegt sich in einer Atmosphäre des Hasses, nicht der Liebe. Und zwar eine Gehässigkeit, Furcht und Eifersucht wider ein Volk, das ihn niemals geschädigt, ihn nie bekriegt hat, und dessen einziges Verbrechen darin besteht, ein höchst leistungsfähiger Nebenbuhler im friedlichen Wettbewerb von Handel, Schifffahrt und Wissenschaft zu sein.“  
Roger Casement

## BRITISCH-INDIEN

von F. STELLBERGER

**I. Raum und Volkstum.** „In der Mitte der drei großen Halbinseln Asiens liegt Vorderindien, gleichsam das Italien des Orients, der universalthistorische Durchgangspunkt aller wie Nadien hin und rückwirkenden Kräfte, der Ansiedlungen und Bewegungen der Völker, das Ziel der Eroberer, der Sammelpunkt der Seefahrer, der Ausgangspunkt einer Weltindustrie, der universellsten und reichsten Produktionspende, der Edelsteine und Gewürze, des Verkehrs der mannigfaltigsten Art nach allen Regionen der Erde für alle Zeiten, für alle Nationen.“ Mit diesen Worten hat der Geograph Ritter schon in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts die ungeheure Bedeutung Indiens in politischer, geographischer und wirtschaftlicher Hinsicht ausgesprochen.

Aus der Ländermasse Asiens ragt Vorderindien weit in den Indischen Ozean hinein. Es zeigt die Form eines ungeheuren umgekehrten Dreiecks, dessen Basis die Gebirge an seiner Nordgrenze bilden und dessen Seiten in einer Ausdehnung von ungefähr je 2000 km vom Arabischen Meer und vom Golf von Bengalen bespült werden. In seinem gegenwärtigen politischen Zustande ist das Land im Westen um Belutschistan und im Osten um Birma erweitert. Geographisch gehören dazu die Insel Ceylon, ferner die Andamanen und die Nikobaren. Die beiden letztgenannten Inselgruppen unterstehen auch politisch dem Kaiserreich Indien, während Ceylon als englische Kronkolonie verwaltet wird. Vor dem Weltkrieg waren auch noch Aden und Sofotra politisch Kalkutta unterstellt, von wo aus lange die arabische Politik geleitet wurde. Heute ist dafür wieder London zuständig.

Britisch-Indien erstreckt sich vom 6. bis zum 37. Breitengrad und vom 62. bis zum 101. Längengrad. Mit anderen Worten: Von Kaschmir bis zum Kap Komorin beträgt die Luftlinie etwa 3000 km, was einer Strecke von Neapel bis Archangelsk gleichkäme. Die Ausdehnung von Osten nach Westen entspricht einer Entfernung etwa von Lissabon bis Astrachan. Dieses riesige Gebiet umfaßt 4675616 qkm, d. h. 10,7 vH der Gesamtsfläche Asiens. Es ist ungefähr so groß wie das außerrussische Europa oder das Römische Reich zur Zeit seiner größten Ausdehnung.

Die geographische Einteilung Vorderindiens macht keine Schwierigkeiten. Man unterscheidet drei große Bodenabschnitte, den Schneegebirgswall des Himalaja, das Tiefland von Hindostan und die dreieckige Halbinsel des Dekhan. Der Himalaja, d. i. Wohnung des Schnees, erstreckt sich zwischen Brahmaputra und Indus in einem Raume, der länger ist als die Linie Paris—Moskau und breiter als der Raum zwischen Ostsee und Erzgebirge. Die durchschnittliche Höhe der Pässe beträgt 5000—5500 m gegenüber 2000 m der europäischen Alpen. Die Westgrenze der Ebene von Hindostan bildet das bis zu 3500 m emporstiegende Suleimangebirge. Ganz im Norden schließen im Hintergrunde des Himalaja der Karakorum, der Pamir und der Hinduksch Indien nahezu hermetisch vom übrigen Asien ab. Nur zwischen dem Suleimangebirge und den Bergen der Nordwestprovinzen ist eine Lücke, der Khaberpaß, das Schicksal Indiens. Diese Straße zogen alle Eroberer Indiens, angefangen von den Ariern bis zu den Muselmanen.

Das Tiefland von Hindostan, d. i. Land der Hindus, gliedert sich selbst wieder in die Tesebene des Ganges und des Brahmaputra, wohl die reichste und fruchtbarste Landschaft Indiens und in das Stromgebiet des Indus. Ganges und Indus erreichen die Strommünder der Donau bzw. der Wolga. Eine bedeutende Rolle in der indischen Geschichte spielte ein Nebenfluß des Ganges, die Djumna, als

Grenze. Quer durch Indien, nördlich der Narbada zieht sich das Bindhiagebirge, d. i. das Zerriessene, ein welliges Hochland von 600—800 m Höhe. Das Land südlich dieses Gebirges wird Dekhan, das südlich von Hindostan gelegene Land, genannt. Das Bindhiagebirge bzw. die Narbada war auch politisch eine in der indischen Geschichte wichtige Scheidelinie. Meist hörte dort der politische Einfluß der Nordreiche auf. Es gelang ihnen nur selten, und meist nur für kurze Zeit, über diese Linie hinauszugreifen.

Das Hochland von Dekhan reicht bis in die Südspitze der Halbinsel. Es hat eine durchschnittliche Höhe von 600—900 m und ist rechts und links von Randgebirgen eingefasst, die in Stufen zu den Ebenen des Carnatic und zu der Malabarküste abfallen. Im Süden vereinigen sich die Ghats, so heißen diese Randgebirge, zu den 2694 m hohen Nilgiribergen. Die Hochlandsflüsse Mahavadi, Godavari, Kistna, Kaveri, Narbada und Tapti sind wegen der Randstufen nur mangelhaft schiffbar. Ganz in der Südspitze der Halbinsel erhebt sich das Kardamungebirge, von den Nilgiribergen durch die Kaverisenke getrennt, zu der stattlichen Höhe von 2694 m. Zu erwähnen bleibt noch das Hochland von Malva, zwischen Narbada, Hindostan und der Wüste Tharr.

Die Küsten Indiens sind nicht sehr entwickelt und ausgesprochen arm an Häfen. Große Seefahrer sind die indischen Völker nie gewesen. Von ihnen gilt das Wort Hegels in seiner Philosophie der Geschichte, wo er über den Naturzusammenhang oder die geographischen Grundlagen der Weltgeschichte jagt: „In Asien hat das Meer keine Bedeutung, im Gegenteil. Die Völker haben sich gegen das Meer abgeschlossen. In Indien ist es positiv durch die Religion verboten, auf das Meer zu gehen. In Europa dagegen ist gerade das Verhältnis zum Meere wichtig. Da ist ein bleibender Unterschied. Der europäische Staat kann nur wahrhaft europäischer Staat sein, wenn er mit dem Meere zusammenhängt. Im Meere liegt das ganz eigentümliche Hinaus, das dem asiatischen Leben fehlt, das Hinaus des Lebens über sich selbst. Das Prinzip der Freiheit der einzelnen Person ist dadurch dem europäischen Staatsleben geworden.“

Die Hochgebirge im Norden haben Alpenklima mit heißen Sommern. Das Gangesland ist ewig grün, ausgezeichnet durch schwüle Hitze, Gewitter und Sturzregen. Im Dekhan ist alles dürr bis zur Zeit der Regen. Die Hitze wird durch das Meer und die Gebirge etwas gemildert. Indien gehört zu den sogenannten Monsunländern. Die Südwestpassate bringen im Sommer den Ländern Indiens Regen. Im Winter treten umgekehrte Luftströmungen ein. Über Indien weht dann der Nordostmonsun. Diese Passatwinde waren für die frühzeitige Entwicklung von Handel und Verkehr wichtig. Die Schifffahrt von Afrika nach Indien bediente sich ihrer schon frühzeitig. Mit ihrer Hilfe wurden ohne besondere Navigationskenntnisse große Strecken des Meeres bezwungen. Diese Art Schifffahrt nannte man daher auch Monsunreisen. Der Monsunregen ist für das Gedeihen des Landes von ausschlaggebender Bedeutung. Bleibt er aus oder fällt er nur in ungenügenden Mengen, so sind Missernten und in Verbindung mit der großen Armut der Masse der Bevölkerung Hungersnöte und Massensterben die Folge. In den Jahren 1769—1919 gab es in Indien 25 Hungersnöte. Dabei ist bemerkenswert, daß immer weitere Gebiete von ihnen ergriffen wurden und 1919 fast ganz Indien. Bei der Hungersnot von 1876 auf 1877 starben 5250000 Menschen. Die Zahl der an den Folgen der Hungersnot in der Zeit von 1891—1900 gestorbenen Menschen wird auf 19 Millionen geschätzt.

Das Klima, in bezug auf den Menschen betrachtet, ist selbst für die Eingeborenen schlecht. Der Sommer ist zu heiß. Wochenlang liegt drückende Schwüle oder sengende Hitze über dem Lande. Während der Regenzeit regnet es dann ebenso wochenlang ohne Unterbrechung. Diese Witterung wirkt natürlich nachteilig auf das menschliche Gemüt und ruft seelische Verstimmungen hervor. Nur der Winter ist erträglich und äußerst günstig für geistiges und körperliches Arbeiten. Doch dauert diese für Indien schöne Zeit nur vier Monate. Der Frühling und der Herbst fehlen ganz. Die Abwechslung, die diese Jahreszeiten für uns mit sich bringen, fällt für Indien weg. In der heißen Jahreszeit flüchten alle, die es sich leisten können, ins Hochgebirge.

Indien ist an sich von der Natur reichlich mit natürlichen Schätzen und Kräften ausgestattet. Es könnte bei voller Entwicklung aller seiner Möglichkeiten eines der wohlhabendsten Länder der Erde sein. Die Erde birgt genug Steinkohle, Eisenerz, Mangan-, Blei-, Zink- und Chromerze, Kupfer und Silber. Daneben findet sich Platin, Magnesium und Aluminium. Gold wird ebenfalls noch in geringen Mengen gefördert. Ferner gibt es Salz und Erdölvorkommen. Reichhaltig sind die Produkte der Tier- und Pflanzenwelt. Zuderrohr, Kokospalme, Indigo, der früher eine große Rolle spielte, Gewürze, Baumwolle, Ramie und Jute-faser, Mohn, Reis und Getreide, um nur die wichtigsten zu nennen. Die Tierwelt bietet Seide, Schafwolle, Elfenbein, Schildplatt, Wachs, Moschus, Ambra, Perlen und Felle. Das Land hat genügend anbaufähigen und bei richtiger Bewirtschaftung auch ertragreichen Boden.

Im indischen Raum leben nach dem Zensus von 1924 etwa 320 Millionen Menschen, die sich voneinander durch Rasse, Sprache, Religion und Kultur unterscheiden. Im wesentlichen stehen sich zwei Rassen gegenüber, eine hellhäutige und eine dunkelhäutige. Sie bilden den Hauptbestandteil der indischen Bevölkerung. Die dunkelhäutige Rasse, Dravidas und Mundas, bewohnte das Land schon vor dem Einbruch der hellhäutigen Arier, die als Volk höherer Kultur die Oberschicht bilden. Dazu kommen noch etwa 70 Millionen Mohammedaner, die sich der überweltlichen Religionsform des Islam entsprechend aus Afghanen, Pathanen, Arabern, Persern, Turkmeneu, Tartaren und übergetretenen Hindus zusammensetzen. Im Berglande des Himalaja, in Assam und Birma leben mongolische Völker. Die dominierenden Rassen haben sich nur im äußersten Norden und Süden rein erhalten, die Arier in den Landschaften Kaschmir, Punjab und Rajputana, die Dravidas und Mundas im südlichen Dekhan. Im übrigen hat eine mehr oder weniger intensive Vermischung zwischen Ariern, Mongolen, Shten und Dravidas stattgefunden, so daß man direkt von solchen Mischtypen als in bestimmten Landschaften vorherrschend sprechen kann.

In die 320 Millionen Menschen teilen sich nach dem religiösen Bekenntnis nicht weniger als neun Religionen, von denen der Brahmanismus und der Islam die bedeutendsten sind. Der Brahmanismus, die Religion der Hindus, zählt rund 216 Millionen, der Islam etwa 70 Millionen Anhänger, das sind 68 bzw. 22 vH der Gesamtbevölkerung. In den Restteilen sich nach der Zahl ihrer Bekenner der Buddhismus, die animistischen Naturreligionen, das Christentum in allen seinen Abarten, die Shikreligion, der Jainismus, Parsen- und Judentum. Berücksichtigt man, daß diese Religionen, die teilweise untereinander verfeindet sind, noch in zahllose Sekten zerfallen, die sich ebenfalls wieder bekämpfen und daß die Bekenner all dieser Religionen und Sekten nach amtlicher Ermittlung 251 Sprachen und unzählige Dialekte sprechen, so erhält man einen Begriff davon, wie unendlich die Schwierigkeiten sind, aus diesem Konglomerat von Völkern, Rassen, Religionen und Sprachen eine einheitliche Nation zu formen. Wahres Volkstum aber erwächst aus Zusammengehörigkeitsgefühl, aus gemeinsamen Lebensinteressen, aus altgewohnter politischer Einheit und aus gemeinsamer Sprache. Damit ist es aber heute noch in Indien schlecht bestellt. Die politische Einheit wird durch Fremdherrschaft erzwungen, wobei gerade die Gegensätze geschürt werden, die die indischen Völker überwinden sollten. Der zahlenmäßig weitaus stärkste Bevölkerungsteil, die Hindus, ist durch die unselige Kastenordnung gespalten und steht dem Islam feindlich gegenüber. Indien ist auch heute noch weit davon entfernt, das Gebiet einer einzelnen Nation oder Sprache zu sein, es beherbergt vielmehr viele Völker und viele Sprachen in seinen Grenzen. Es ist daher verfrüht, von den Indern als von einer geschlossenen Nation im westlichen Sinne zu reden. Der heutige Kampf Indiens um seine Volkwerdung ist erst ein Anfang und hat seine Wurzeln in den Entwicklungen der letzten Jahrzehnte. In der Vergangenheit hat der indische Mensch in völkischer Beziehung versagt. Auch aus der Religion, mit der doch Indien durch und durch gesättigt ist, kam ihm nicht die Kraft zur inneren Geschlossenheit. Das Brahmanentum, nicht nur zur religiösen, sondern vor allem auch zur völkischen Führung berufen, hat Indien nie zur politischen Abwehr fremder Eroberer aufgerufen. Die Kraft des Hinduismus hat nur ausgereicht, den Buddhismus zu verdrängen und dem Islam standzuhalten. Es gab eben in Indien kein wirklich vaterländisches Empfinden. Daran scheiterte auch die Mahatrabewegung, die alle Vorbedingungen für eine nationale Einigung Hinduindiens gehabt hatte.

Der tiefste Grund für das völkische Versagen des indischen Menschen ist wohl in den Gegebenheiten des von ihm bewohnten Raumes zu suchen. Dieser Raum ist ein Schulbeispiel dafür, wie die mittelbaren und unmittelbaren Naturbedingungen ein Volk beeinflussen und in seiner Haltung verändern können. Der hochbegabte, kämpferische Arier konnte zwar das Land weitgehend durchdringen und ihm den Stempel seiner Kultur aufdrücken. Er ist aber den Naturbedingungen des subtropischen Wohnsitzes mit seinem heißen Klima und seiner maßlosen und ungestüm wachsenden Pflanzen- und Tierwelt und schließlich der Rassenmischung mit der Urbevölkerung erlegen. So maßlos und üppig wie Pflanzen- und Tierwelt entfalteteten sich nach der Besetzung des Landes Religion, Schrifttum, Kunst und Kultur. Es entstand eine unendliche Literatur, ungeheure Tempelbauten wurden errichtet. Die Massenhaftigkeit der an ihnen angebrachten Skulpturen gibt einem unwillkürlich das Gefühl, als ob alles wie im Urwald oder im Dschungel wuchert. Das religiöse Leben der Hindus erstarrte schließlich in einem Beharrungszustande, der nicht erlaubte etwas von den altüberkommenen Einrichtungen aufzugeben. Hinduindien war schon ganz Vergangenheit, als die Europäer erschienen. Es muß, wenn es auch schmerzhaft ist, seine alten unbrauchbar gewordenen Lebensformen zerbrechen, um zu einer wahrhaften Volkwerdung und damit zur Freiheit zu gelangen.

**II. Geschichte Indiens im Überblick.** Indien hat neben England und Japan eine strategische Stellung ersten Ranges. Jahrhundertlang war es im Norden durch seine hohen Berge und an seinen

Küsten durch den Ozean geschützt. Nach Lage und Raumgestaltung wäre eine politische Organisierung als Einheit von innen heraus naturgegeben gewesen. Leicht zu verteidigen nach Asien hin und bei entsprechender Entwicklung der meerbeherrschenden Kräfte zur Kontrolle der großen Meeresstraßen nach Ostasien wie berufen, muß ein freies, politisch geeintes Indien infolge seiner Lagengunst die Vormacht im Bereich des Indischen Ozeans werden. Nichts von alledem wurde in Indiens schicksalreicher Geschichte verwirklicht. Bis auf England gelang es keinem der vielen Eroberer, das Land ganz zu beherrschen, denn es fehlte dafür die unerläßliche Voraussetzung, nämlich die Sammlung der politischen Kräfte in einer Hand. Wenn wir nach dem Warum dieser Erscheinung fragen, so sehen wir im Laufe der Jahrhunderte immer wieder dieselben Ursachen wirksam werden. Das indische Volk hatte eine gewisse Vorliebe für persönliches Regiment. In den verschiedensten Jahrhunderten gründeten gewaltige Persönlichkeiten große Reiche, die aber von den Nachfolgern nicht gehalten werden konnten, weil sie schwächlich waren oder in Ausschweifungen und Lastern verliefen. Die von kraftvollen Oberherren gebeugten Großen sind immer bereit, beim geringsten Nachlassen der Obergewalt sich selbständig zu machen und selbst nach der höchsten Macht zu streben. Immer wieder erlebt man die gleiche Entwicklung. Mit dem Nachlassen der Zentralgewalt gehen Hand in Hand mit inneren Unruhen und Wirren die Ablösung der wichtigen Grenzprovinzen und Einfälle neuer Eroberer, die die günstige Lage nützen. Weitere Gründe für mangelnde Zusammenfassung Indiens in einem einheitlichen politischen Raume liegen in seiner Größe und in den Gefahren des Klimas. Der Raum war, wenigstens in der Vergangenheit, vielleicht zu groß, um durch eine Persönlichkeit oder aus einem Mittelpunkt heraus beherrscht werden zu können. Deutlich zeichnen sich in der indischen Geschichte zwei Machträume ab, der Raum von Hindostan zwischen Himalaja und Arabada und der Raum südlich der Arabada bis zum Kap Komorin. Die zahlreichen Versuche der Nordreiche, den Dekhan zu überrennen und dauernd botmäßig zu machen, scheiterten meist. Es gelang keinem der indischen Großkönige, sich ganz Indien zu unterwerfen. Der Süden selbst hat nur einmal nach dem Norden übergegriffen, als die Mahratten im Jahre 1758 bis Lahore durchstießen und das Punjab in eigene Verwaltung nahmen. Sie wurden aber alsbald wieder vertrieben. Die eigentlich schwache Stelle Indiens ist der Khaiber-Paß und das Punjab. Durch diese Pforte ergossen sich nacheinander Arier, Perser, Skyten, Kushans, Hunnen, Afghanen und Mongolen. Dauernde Folgen für Indien hatten allerdings nur der Einbruch der Arier und der des Islam, die das Antlitz Indiens geprägt haben. Alle anderen Völkerstöße wurden abgefangen und abgewehrt oder assimiliert. So kann man sagen, daß die Geschichte Indiens bis auf den heutigen Tag die Geschichte seiner Eroberungen ist.

„Die Nordwestgrenze kann,“ wie Haushofer in seinen „Grenzen“ ausführt, „nur im großen Zusammenhang der Induswellenlandschaft vom Nordwestknie des Indus bis zur Südküste betrachtet werden.“ Das Punjab ist ein richtiges Durchzugsgebiet. In seinem südwestlichen Zipfel liegt Delhi, das alte Indrapastha, inmitten ungeheurer Ruinenfelder. In seiner Nähe wurden die für das Schicksal Indiens verhängnisvollsten Schlachten geschlagen. Das Punjab wird durch die Wüste Tharr und das Bergland von Rajputana eingeengt. So werden die Völkerströme auf den schmalen Weg zwischen der Wüste und dem Himalaja gezwungen. Erst mit dem Besitze Delhi stand ihnen der Weg in das eigentliche Indien, ins Gangesttal und weiter in den Dekhan frei. Das Schicksal dieser Landschaft ist so auf das engste mit dem Schicksal Indiens verknüpft. Bald sehen wir das Punjab in den Händen von Eroberern gleichsam als Sprungbrett nach Indien, bald ist es in der Hand starker Herren Grenzmark, die den Schutz des Reiches übernimmt. In Zeiten der Schwäche und der inneren Zerrissenheit aber war diese Grenzprovinz öfters in der Hand örtlicher, sehr selbständiger Machthaber, die dann von dort aus mit Erfolg nach der höchsten Macht greifen konnten.

In Indien war schon, wie die Ausgrabungen von Mohenjo Daro und Harappa im Industal bezeugen, eine hohe Kultur zu Grabe gegangen, als die Arier erschienen. Diese drangen wahrscheinlich zwischen 1700 und 1500 v. Chr. über den Khaiber-Paß in das Land ein. Eine zweite Welle ergoß sich zwischen 1000 und 550 v. Chr. vermutlich über Ghital und den Indusdurchbruch ins Punjab. Dort erfolgten die ersten Reichsbildungen. Nach und nach durchdrangen die Arier ganz Nordindien. Die Durchdringung des Dekhan verhinderten aber jahrhundertlang die Urwälder des Vindhjiagebirges. Im Kampf mit der eingeseßenen Bevölkerung und zur Verhütung der Rassenmischung bildete sich bald das Kastensystem heraus.

Die Kasten erwuchsen aus der Stammesgliederung der indoarischen Stämme, die aus Brahmanen (Priestern), Katriyas (Kriegern) und Vaishyas (gemeinem Volk) bestanden. Dazu kommen dann die Unterworfenen als vierte Kaste, die Shudras. Vom Farbenunterschied ausgehend hat dann der Brahmanismus die komplizierte Struktur der Kastenordnung entwickelt, die anfänglich der Erhaltung der Rasse und der Vorherrschaft der Arier diente und ein wichtiges Hilfsmittel zur Erziehung zum Ge-

meinschaftsgedanken war. Dem Kastensystem verdankt Indien zwar seine wunderbare Handwerkerkunst und die Kontinuität seiner wissenschaftlichen und kulturellen Überlieferung, an ihm fand der Islam seine unübersteigbare Schranke. Heute aber ist das Kastensystem eines der entscheidendsten Hindernisse für eine wahrhaftes Volkwerden der Hindus. Es ist auf die Dauer unhaltbar, daß 30 vH der Hindubevölkerung das schwere und unwürdige Los der Parias führen. Vor allem läuft das Hindutum Gefahr, die 67 Millionen Parias an den Islam oder das Christentum zu verlieren, die einen erbitterten Kampf um ihre Gewinnung führen. Die Hinwendung zum Islam oder Christentum ist für sie die einzige Möglichkeit zum sozialen Aufstieg, der ihnen von ihrem eigenen Volke durch die Kastenordnung vorenthalten wird.

Der Brahmanismus beruht auf der Familie als Einheit. Seine Grundidee ist die, daß das Individuum nicht für sich selbst lebt. Entsprechend den Funktionen des einzelnen werden Macht, Geltung, Vorrechte und Güter verteilt. Es gibt keine Gleichheit der Person, die der Islam und das Christentum predigen. Eine Kaste ist demnach eine Gruppe von Familien, die durch besondere Reinheitsvorschriften, besonders hinsichtlich Nahrung und Geschließung untereinander verbunden sind. Die Kastenvorschriften sind sehr streng. Ein Vorstand wacht über ihre Einhaltung. Die Kaste wird durch Geburt erworben. Es gibt keinen Aufstieg in eine höhere und kein Absinken in eine niedere Kaste. Ihr Verlust ist gleichbedeutend mit sozialer Achtung, die den Betroffenen samt seiner Familie auf die Stufe der Parias stellt.

In der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts spalteten sich eine Reihe von religiösen Geistesrichtungen von der hergebrachten Hindureligion ab. Aus ihnen erwuchsen zwei neue Religionen, der Jainismus und der Buddhismus. Beide Religionen bestreiten die Heiligkeit der Veden und des Opferrituals sowie das Privileg der Brahmanen auf geistige Vorherrschaft. Während jedoch der Jainismus über die Bedeutung einer Sekte nicht hinauswuchs, entwickelte sich der Buddhismus zur weltweiten Religion. Schließlich wurde aber der Buddhismus in Indien durch eine Gegenbewegung des Brahmanentums, das ihm von Anfang an feindlich gegenüberstand, in der Zeit vom 8. bis 12. Jahrhundert sehr stark zurückgedrängt. Der Einbruch des Islam vernichtete, was noch übrig war. Heute zählt die Religion Buddhas in seinem Ursprungslande nur noch etwa 11 Millionen Anhänger.

Als der Jainismus und der Buddhismus sich im Gangeslande ausbreiteten, drang der Perserkönig Darius I. in Nordwestindien ein und eroberte das Land bis nach Sind. 326 v. Chr. folgte ihm Alexander der Große. Dauernde Folgen haben beide Einbrüche nicht gehabt. Bis zu Alexanders Zeiten war es noch nicht zur Bildung von Hindugroßstaaten gekommen. Nur dreimal gelangen den Hindus im Laufe ihrer langen Geschichte große Reichsgründungen. Diese Epochen waren denn auch die Blütezeiten Hinduindiens, gleichsam seine goldenen Zeitalter. Bald nach Alexanders Abzug kam in Pataliputra, im Reich von Maghada am unteren Ganges die Maurahdynastie zur Herrschaft. Ihr Gründer Chandragupta bemächtigte sich in kurzer Zeit aller Länder von der Gangesmündung bis nach Herat in Afghanistan und im Süden bis zur Narbada. Sein großer Enkel Ashoka (274 bis 237 v. Chr.), eine Herrscherpersönlichkeit ungewöhnlichen Ausmaßes, dehnte das Reich fast über ganz Indien aus. Er wurde eifriger Buddhist und förderte die Missionierung auf das energischste. Er hielt sein Reich durch seine starke und doch gütige Persönlichkeit und durch eine straffe Zentralgewalt zusammen. Nach seinem Tode stürzte Indien in innere Kriege und Fremdherrschaft. Bereits 184 v. Chr. ist es mit der Maurahdynastie zu Ende. 135 v. Chr. brachen die Skyten ins Land ein. Ihnen folgten etwa 70 Jahre später die Kushans, ein chinesisches Volk, dem es gelang, alles Land vom Hindu Kush bis zur Jumna fast 300 Jahre lang zu halten. 500 Jahre dauerte es aber, bis es zu Beginn des vierten Jahrhunderts einem Herrscher, wieder namens Chandragupta, gelang, das Reich von Maghada erneut aufzurichten. Die Herrschaft der Guptadynastie erstreckte sich bald von der Huglimündung bis zur Jumna und Narbada. Handel und Wandel blühten auf. Es schien ein neues goldenes Zeitalter für Hinduindien anzubrechen. Da machte der Einfall der weißen Hunnen 471 n. Chr. allem ein Ende. Bis zum Jahre 528 schmachtete Nordwestindien bis zur Jumna und Narbada unter Fremdherrschaft, dann wurden die weißen Hunnen durch einen Bund der Hindu Fürsten vertrieben.

Das letzte Hindugroßreich und damit die letzte Blüte Hinduindiens brachte zu Anfang des 7. Jahrhunderts die Herrschaft Harshas. Sechzehnjährig kam er im Staate von Thanesar zur Regierung und gebot bald über den naturgegebenen Raum zwischen Himalaja, Narbada und Jumna. Das Übergreifen Harshas nach dem Dekhan mißlang jedoch. Mit seinem Tode stürzte das Land wieder für fast 500 Jahre ins Chaos endloser Kriege kleinerer und größerer Staaten, bis der Einbruch des Islam allen Träumen eines hinduistischen Großindiens ein Ende setzte.

Bereits 733 n. Chr. hatten sich die Araber in der Landschaft Sind festgesetzt. Sie ließen aber das übrige Indien unberührt. Der erste folgenreiche Einbruch des Islam erfolgte erst 1001 unter Mahmud von Ghazni. Bis 1026 zog er 17 mal ins Tiefland von Hindostan, das ihm infolge seiner politischen Zer-

rissenheit nur wenig Widerstand entgegenzusetzen konnte. Während aber Mahmud von Ghazni lediglich das Land plünderte, eroberten seine Nachfolger bald ganz Nordindien und machten Delhi zu ihrer Hauptstadt. Im Jahre 1311 standen die Mohammedaner an der Südspitze der Halbinsel.

In dieser Zeit voll unendlicher Kriege und innerer Wirren fielen auch noch die Mongolen in Indien ein. 1221 der fürchterliche Dschingischän. In der Zeit von 1297 bis 1308 ereigneten sich allein sechs Mongoleneinfälle. Der Hinduismus war eine Zeitlang in Gefahr, vernichtet zu werden. Nach der Epoche der Ausdehnung des Afghanenreiches fast über ganz Indien ging es aber rasch mit ihm abwärts. Der Einbruch Timurs im Jahre 1398 traf es schließlich vernichtend. Delhi und ganz Nordindien bis Merut wurden entsetzlich verwüstet und geplündert. Nordindien versank wieder in langdauernde Anarchie. Der weitaus größte Teil des Landes blieb aber in der Hand islamischer Herrscher. 1525 gab es nur noch drei Hindustaaten, Vijayanagar im äußersten Süden, Gondwana und Rajputana. 1565 fiel Vijayanagar in der Schlacht von Talikota, einer mohammedanischen Koalition zum Opfer. Damit war auch im Dehkan die Vorherrschaft des Islam begründet.

Um die Wende vom 15. zum 16. Jahrhundert bot Indien das übliche Bild der Zerrissenheit nach Innen und der Ohnmacht nach Außen und war für einen wagemutigen Soldaten geradezu eine Einladung zum Zugreifen. 1519 fiel Babar, der König von Kabul, ein Enkel des Dschingischans und Timurs in Indien ein. 1527 reichte seine Herrschaft vom Oxus bis an die Grenzen Bengalens. Er wurde der Begründer der Mogulendynastie, die unter einer Reihe äußerst fähiger Herrscher ihr Reich fast über ganz Indien ausdehnte. Die Timuriden, wie die Mogulkaiser auch genannt wurden, schenkten Indien die schönsten islamischen Bauten. Der Bedeutendste unter ihnen, Akbar (1556—1605), war eine Persönlichkeit von den Ausmaßen Ashofas. Er versuchte vor allem die Gegensätze zwischen Hindu und Moslem durch eine von ihm erfundene Einheitsreligion zu überbrücken, ein Versuch, der aber an dem religiösen Fanatismus seiner Untertanen scheiterte. Jedenfalls war er mehr als ein anderer Herrscher seit den Tagen Ashofas der Idee eines einigen Indiens nahegekommen. Schon unter Aurangzeb (1658—1707), dem letzten der fähigen Herrscher, ging der Weg abwärts. Seine Intoleranz in religiösen Fragen erschütterte das Reich schwer und bereitete seinen Niedergang vor. Bereits 1738 wurde ganz Nordwestindien bis Delhi eine leichte Beute des Perserkönigs Nadir Shah, der aber die besetzten Länder nicht behielt, sondern unter Mitnahme des berühmten Pfauenthrones und des Diamanten Kohinoor nach Persien zurückkehrte. In der Folge sank die Mogulendynastie rasch bis zur völligen Bedeutungslosigkeit herab und wurde schließlich von den Engländern abgelöst.

Ein Wort sei noch über die Mahratten gesagt. Maharashtra war das Land östlich der Westghats. Es war von einem verwegenen, tatkräftigen und mutigen Menschengeschlag bewohnt. Die sozialen Gegensätze waren gemildert. Aus der frommen Dichtung des Landes erwachsen Ideen, die die Kastenordnung und die Vorherrschaft der Brahmanen verwarfen. Unter ihrem ersten bedeutenden Führer, dem Shudra Shivaj, verdichteten sich diese Ideen in der Volksmasse in der Richtung zu einem ausgeprägten Nationalbewußtsein. Die Mahrattas waren berühmte Soldaten und gefürchtete Reiter. So wurden sie bald die Gegenspieler der Mogulkaiser. Aurangzeb konnte sie noch niederhalten. Aber unter seinen Nachfolgern dehnte sich der Mahrattenbund über ganz Zentralindien und Rajputana aus und war schließlich die ausschlaggebende Macht Indiens, als die Engländer anfangen, Einfluß zu gewinnen. 1758 stießen die Mahratten bis Lahore vor und drohten den Islam aus Indien zu verdrängen. Dies rief aber den Afghanenkönig Ahmad Shah Durrhani auf den Plan. Er vertrieb die Mahratten aus dem Punjab und schlug am 7. Januar 1761 bei Panipat ihr Heer vernichtend. Dieser letzte Afghaneneinbruch blieb ohne dauernde Folgen für Indien, weil Ahmad Shahs Truppen meuterten und in die Heimat zurückgeführt werden mußten. Panipat war aber die Ursache zur Auflösung des Mahrattenbundes, der niemals mehr seine alte Macht zurückgewann. Schließlich wurde in drei Kriegen die letzte Macht der Mahratten durch die Engländer in der Zeit von 1774—1818 gebrochen. Die Mahratten hätten die Führer zur politischen Einigung Hinduindiens werden können. Der Zusammenhalt des Bundes beruhte aber nicht auf organischer Verwaltung und Pflege des Volkstums, sondern auf der Persönlichkeit der jeweiligen Führer. Nicht einmal die Hindus wurden von den Mahratten mit Raub, Plünderung und Bedrückung verschont. So entwickelte der Bund schließlich auch kein einheitliches Nationalbewußtsein und konnte die Idee eines nationalen Hinduindiens nicht verwirklichen.

**III. Die Europäer in Indien.** Es ist nun an der Zeit, sich zurückzuwenden und das Auftreten der Europäer in Indien kurz zu verfolgen. Die ersten, die den Fuß auf Indiens Boden setzten, waren die Portugiesen. Am 20. Mai 1498 landete Vasco da Gama in Calicut. 1515 waren die Portugiesen die unbestrittenen Gebieter des Indischen Ozeans und beherrschten die wichtigsten Hafenplätze durch Forts. Der arabische Handel war vernichtet. Kein Fahrzeug durfte sich ohne portugiesische Pässe in indischen Gewässern sehen lassen. Die Könige Portugals nannten sich Herren des Handels von Indien



und Äthiopien und konnten hundert Jahre lang ihre Stellung unangefochten behaupten. Als Portugal aber 1580 zu Spanien kam, ging es rasch bergab. Während seine Flotte in den Untergang der spanischen Armada hineingezogen wurde, nahm Holland, das mit Spanien im Kriege lag, einen Platz nach dem anderen weg. 1663 war die Macht der Portugiesen in Indien gebrochen und ihr Handel zerstört. Es verblieb ihnen nur noch Goa, Daman und Diu, Plätze, die sie heute noch besitzen. Holland stand um diese Zeit auf der Höhe seiner Macht und beherrschte mit seiner Flotte die östlichen Gewässer. Während der Seekriege mit England war die Stellung der englischen Ostindienkompanie so verzweifelt, daß man sich ernstlich mit dem Gedanken der Liquidierung trug. Als sich aber schließlich die Lage der Engländer zur See zu ihren Gunsten wandte, löste sich Holland von Vorderindien und tauschte seinen Besitz 1824 gegen den der Engländer in Sumatra. Weder die Portugiesen noch die Holländer hatten auf die inneren indischen Verhältnisse Einfluß genommen und den großen Gang der indischen Geschichte irgendwie nennenswert beeinflusst. Dies blieb den Engländern vorbehalten.

Die englische Ostindische Kompanie wurde am 30. Dezember 1600 unter der Regierung der Königin Elisabeth gegründet. Die Engländer gingen wie die Portugiesen, Holländer und später auch die Franzosen nur nach Indien, um dort Handel zu treiben, nicht aber, um dort Eroberungen zu machen. Sonderliche Erfolge hatten sie zunächst nicht zu verzeichnen. An Kriege mit den Eingeborenen wurde erst 100 Jahre nach der ersten Niederlassung gedacht und auch das nur zur Förderung des Handels. Es verging wieder ein halbes Jahrhundert, ehe Landwerb ins Auge gefaßt wurde. Erst im 19. Jahrhundert wurde die Unterwerfung der Eingeborenenstaaten und die Eroberung Gesamtindiens ein politisches Ziel. Seeley sagt über die Eroberung Indiens: „Kein anderes Unternehmen wurde so ziellos und gleichsam so zufällig ausgeführt, wie die Eroberung Indiens. Wir haben Indien erobert, ohne zu wissen, was wir taten.“

Die englische Kompanie war schon 60 Jahre im Lande, als die französische gegründet wurde. Bis 1744 kam es zu keinerlei ernsthaften Gegensätzen unter den beiden Handelsgesellschaften. Die Franzosen waren den Engländern gegenüber insofern im Vorteil, als sie in den indischen Gewässern Kriegsschiffe unterhielten und sich durch die Besetzung der Inseln Mauritius und Bourbon einen strategischen Rückhalt verschafft hatten. Der englisch-französische Gegensatz wurde erst im Zeitalter Friedrichs des Großen ausgetragen und endete mit einer völligen Niederlage Frankreichs. Damals war Dupleix in Pondichéry Gouverneur, ein Mann von maßlosem Ehrgeiz und erfahren in allen Künsten der indischen Diplomatie. Er erstrebte für Frankreich die Herrschaft über ganz Indien, bevor in England überhaupt jemand an dessen Eroberung dachte. Dupleix erkannte, daß die völlige Ohnmacht der Moguldynastie und die Anarchie Indiens früher oder später zu einer europäischen Oberherrschaft führen mußte. Er scheiterte an dem Fehlen einer Seemacht, die zur Sicherung der Verbindung mit der Heimat unbedingt erforderlich war. Frankreich war in dieser Zeit durch seine europäischen Handel in Anspruch genommen und vernachlässigte seine Flotte. 1754 berief die französische Regierung Dupleix, der allein fähig gewesen wäre, England erfolgreich Widerstand zu leisten, ab. 1761 nahmen die Engländer Pondichéry weg und im Frieden von Paris (1763) mußte Frankreich auf seine politische Stellung in Indien verzichten, nachdem es durch die Geschicklichkeit von Dupleix nahezu ganz Südindien unter seinen Einfluß gebracht hatte. Es behielt nur ein paar Plätze und durfte in Indien Handel treiben.

Bei den Kämpfen der Engländer gegen die Franzosen im Carnatic hatte sich ein kleiner, in der Heimat gescheiterter unbekannter Schreiber der Kompanie namens Clive hervor getan. Er sollte zum Begründer der englischen Herrschaft in Indien werden. Der Anknüpfungspunkt zur schließlichen Eroberung des Landes war aber nicht etwa Bombay, das schon 1668 als Mitgift der Katharina von Braganza bei ihrer Vermählung mit Karl II. an England gekommen war, sondern der Hugli, eine der Gangesmündungen. Dort hatte die Kompanie bereits 1690 Grund und Boden gepachtet und Kalkutta gegründet. Dort war auch der günstigste Ausgangspunkt zur Eroberung Indiens, denn wer das reiche Gangestiefeland besitzt, hält die Schlüsselstellung zur Herrschaft über ganz Indien. Für eine Seemacht war überdies das Eindringen an den Mündungen des Ganges leichter als irgendwo anders, zumal das zerfallende Mogulreich keine schlagkräftige Flotte besaß. Die Schlacht von Plassey am 23. Juni 1757 war das entscheidende Ereignis, das mit dem Siege Clives über den Nawab von Bengalen den Grundstein zur Herrschaft Englands über Indien legte. Einige wenige Männer waren es, denen England seinen Besitz verdankt. Clive und Warren Hastings begründeten bis 1785 die englische Herrschaft in Bengalen und im Carnatic, Lord Wellesley und Lord Hastings stürzten die Mahrattenmacht. 1823 gab es in Indien nur noch zwei souveräne Mächte, die Engländer und die Sikhs im Punjab und in Sind. Die Sikhs sind kein Volk oder eine Rasse, sondern die Anhänger einer Religion, die die Anbetung von Götzenbildern, das Kastensystem, die Witwenverbrennung, den Genuß von Wein und Tabak, Kindesmord an Mädchen und das Wallfahren an die heiligen Stätten der Hindus verbot. Aus blutigen Verfolgungen

waren sie zu bedrohlicher Macht herangewachsen. Ein mächtiger Staat an der Nordwestgrenze Indiens aber war schon immer eine ständige Gefahr und unerträgliche Bedrohung für das eigentliche Indien. Um dieser Gefahr zu begegnen, wurde nach zwei Kriegen das Punjab 1849 von den Engländern annektiert, und nebst Kaschmir dem Reiche angegliedert. 1852 folgte Birma, 1854 wurde Belutschistan Protektorat.

Das Überraschendste war, daß die Eroberung Indiens England so wenig eigene Anstrengung und Sorge gekostet hat. Es waren keine Steuern, Anleihen oder gar Aushebungen notwendig. Es konnten vielmehr noch gleichzeitig andere Kriege in Europa geführt werden. Die Eroberung Indiens wurde ganz auf Kosten Indiens, das dazu noch die Soldaten stellte, durchgeführt.

Die einzige schwere Erschütterung der englischen Herrschaft in Indien brachte 1857 der Sepoyaufstand. Nach seiner Niederwerfung, die unmenschliche Grausamkeiten im Gefolge hatte, ging Indien 1858 an die Krone über, nachdem die Kompagnie bereits 1838 ihrer Eigenschaft als Handelsgesellschaft entkleidet und nur noch regierende Körperschaft geworden war. Am 1. Januar 1877 wurde die Königin Viktoria in Delhi zur Kaiserin von Indien ausgerufen. 1911 wurde diese Stadt an Stelle von Kalkutta zur Hauptstadt des Allindischen Reiches erklärt. Damit knüpfte England an die Tradition der Mogulen an, die es 1858 abgelöst hatte. Der Machtsschwerpunkt Delhi hat seine alte Rolle wieder aufgenommen, nur in einem viel umfassenderen Maße als je zuvor.

**IV. England in Indien.** Die Engländer haben Indien mit dem Schwert erobert. Die Unkosten der Eroberung wurden dem Lande rücksichtslos abgepreßt. Darüber hinaus wurde aber Indien für England ein Ausbeutungsobjekt ersten Ranges. Kaum war die Kompagnie Herr in Bengalen, als eine Ausplünderung des Landes in großem Stile begann. Die englischen Händler hatten nur ein Interesse, so schnell wie möglich reich zu werden. Die schmutzigsten Methoden wurden ohne Rücksicht auf Anstand und Gewissen bei der Jagd nach Reichtum angewandt. Die Angestellten der Kompagnie, die sehr schlecht bezahlt wurden, benutzten ebenfalls die Gelegenheit zu unerlaubter Geschäftemacherei. Bestechungen, Erpressungen und Bedrückungen des Volkes waren an der Tagesordnung. Abenteuerler aus aller Herren Länder strömten in das Land und beteiligten sich an dem Geschäft. Große Vermögen wurden in kurzer Zeit erworben und aus Indien nach England abgezogen. Bald wurde dort der Nabob eine Erscheinung, wie der schnell reich gewordene Schieber in der Nachkriegszeit. Es fiel lange Zeit niemanden ein, in den eroberten Ländern etwas Ordentliches zu leisten. Man ging und geht eigentlich auch heute noch nach Indien, um Geld zu machen oder eine Pension zu verdienen. War das Ziel erreicht, so kehrte man schleunigst nach Europa zurück. Ganz Indien wurde so ein Opfer englischen Händlergeistes. Ihm wurde die blühende Textilindustrie Indiens geopfert, um des Geschäftes willen wurde die Industrialisierung Indiens bis auf den heutigen Tag verzögert. Mit der steigenden Macht Englands und besonders nach dem Übergang der Herrschaftsfunktion auf die Krone wurden zwar die schreiendsten Mißstände beseitigt. Die Regierung ging auch daran, das Land nach europäischen Grundsätzen zu entwickeln und das Volk zu modernen Anschauungen und zu westlicher Lebens- und Wirtschaftsführung zu erziehen. Es waren sicher weniger moralische Erwägungen als Erwägungen der Nützlichkeit, die diesen Weg einschlagen ließen. Ein regellos ausgeplündertes Indien bedeutet nämlich eine schwere Last, während ein befriedetes und auch nur mäßig entwickeltes Indien eine Quelle ständigen Reichtums für England ist. Das Ziel blieb aber immer das gleiche, nämlich die wirtschaftliche Ausbeutung des Landes. Dies hat Sir John Hicks, der Innenminister Baldwins, mit brutaler Offenheit im Parlament zum Ausdruck gebracht. Er sagte dort u. a.: „Wir haben Indien nicht um der Inder willen erobert und nur in Missionsversammlungen wird behauptet, wir hätten es erobert, um die Kulturstufe der Inder zu heben. Das ist eine bewusste Heuchelei. Wir haben Indien viel mehr erobert, um Absatzgebiete für unsere Waren zu sichern. Wir haben das Land mit dem Schwert erobert und mit dem Schwert müssen wir es uns erhalten. (Auf Psuirufe!) Sagen Sie, was Sie wollen, ich habe es mit Tatsachen zu tun. Ich vermag nicht zu heucheln und zu sagen, wir hielten Indien um der Inder willen in der Hand. Wir halten das Land fest, weil es für die britischen Waren im allgemeinen und für die Baumwolle von Lancashire im besonderen keine besseren Ausführgebiete gibt.“

England hat ein ungeheures Interesse an indischen Handel. 1929/30 betrug der Gesamtwert der Ausfuhr 4,8 Milliarden und die Gesamteinfuhr 3,7 Milliarden Reichsmark. Wenn man bedenkt, daß England den Löwenanteil sowohl an dem Ausfuhr- wie an dem Einfuhrgeschäft beherrscht und außerdem noch an der Veredelung der indischen Rohstoffe oder Halbfabrikate verdient, läßt sich dieses Interesse begreifen. Es wird dann auch verständlich, warum England die Industrialisierung Indiens so wenig gefördert hat. Wie sehr dessen technische und wirtschaftliche Entwicklung noch in den Anfängen steckt, sollen einige Zahlen veranschaulichen. England hat bis 1930 rund 67000 km Eisenbahnen, 400000 km Straßen und 6000 km Wasserstraßen gebaut. Dazu kommen noch 166000 km Telegraphen-

linien und 23000 Postämter mit 56000 Telephonanschlüssen. Die Güterbeförderung betrug zur gleichen Zeit 89,2 Millionen Tonnen und die Personenbeförderung 634 Millionen Menschen. Das sind, oberflächlich gesehen, beachtliche Zahlen. Wir sehen aber gleich, daß ein außerordentlich dünnes Verkehrsnetz über dem Lande liegt, wenn wir nur die entsprechenden Zahlen des fast zehnmal so kleinen Deutschland von 1928 gegenüberstellen. Deutschland hatte damals rd. 58000 km Eisenbahnen, 211000 km Landstraßen, 12000 km Wasserstraßen, 40000 Postämter, 211000 km Telegraphenlinien und über 3 Millionen Fernsprechanlüsse. Auf den Eisenbahnen wurden 1980 Millionen Menschen und 485 Millionen Tonnen Güter befördert. Von Auto und Flugverkehr braucht man erst gar nicht zu reden. Ebenso wie das Verkehrswesen ist auch die Industrialisierung Indiens noch ganz in den Anfängen. Es gibt hauptsächlich Textilindustrie, Jutespinnereien, Reis- und Ölmühlen, Zuckerraffinerien, Erdölraffinerien, Bergbaubetriebe, Maschinen und Schiffsbauunternehmen und einige Stahl- und Eisenwerke. Ferner werden Zement, Zündhölzer und Papier hergestellt. 1929 gab es in Indien etwa 8000 Fabriken, die  $1\frac{1}{2}$  Millionen Menschen beschäftigen. Die Gesamtausbeute der abbaufähigen Bodenschätze Indiens betrug 1929 insgesamt nur 460 Millionen Mark, eine Summe, die beweist, daß die vorhandenen Bodenschätze nicht entfernt erschlossen oder ungenügend und unwirtschaftlich ausgebeutet werden. Die Vergleiche ließen sich ins Unendliche vermehren. Überall finden wir ein groteskes Mißverhältnis zwischen einer riesenhaften Bevölkerung und ihrem Bedarf und der Möglichkeit der Deckung dieses Bedarfs aus eigenen Hilfsquellen. Mit anderen Worten, der Lebensstandard des indischen Volkes ist wegen der Nichtentwicklung der natürlichen Reichtümer des Landes erbärmlich. Indien wäre, auf den Stand eines europäischen Industriestaates gebracht, wohl eines der reichsten Länder der Erde. In Wirklichkeit ist es aber vielleicht das ärmste Land der Welt und seine breiten Massen haben den niedersten Lebensstandard unter allen Völkern.

Die erschütternde Armut Indiens ist eine Tatsache, die gar nicht genügend bekannt ist und von der man sich bei uns kaum eine richtige Vorstellung macht. Ihre Ursache hat sie in den sozialen und politischen Zuständen des Landes. Seit alters ist Indien ein Land der Dörfer und Bauern. 73 vH der gesamten Bevölkerung lebt in über 500000 Dörfern von der Landwirtschaft und vom Handwerk. Obwohl im Ganzen gesehen gewaltige Mengen landwirtschaftlicher Erzeugnisse gewonnen werden, kann man von einer blühenden Landwirtschaft nicht sprechen. Die Bevölkerung ist arm und unwissend. Die Anbaumethoden sind äußerst primitiv und veraltet. Es fehlt an Kapital und Düngemitteln. Außerdem sorgt die ungesunde Bodenbesteuerung dafür, daß keine Unternehmungslust aufkommt. Leicht könnte der Boden ein Vielfaches der Erträge abgeben, wenn rationellere Methoden eingeführt würden. Indien steht hinsichtlich der Hektarerträge, vielfach aber auch hinsichtlich der Qualität der Erzeugnisse an letzter Stelle im Wettbewerb der Nationen. Ähnlich ist es mit der Viehwirtschaft. Es fehlt an einer planmäßigen Viehzucht und an geregelter Weide und Futtermittelwirtschaft. Die indischen Viehassen sind mit die schlechtesten der Welt. Dazu kommt noch ein verhängnisvolles Kreditssystem, das den Bauern dem örtlichen Geldverleiher bzw. Wucherer ausliefert und geringe Initiative der Behörden bei der Förderung der Landwirtschaft. Die Bewässerungsfrage, die für Indien lebenswichtig ist, wurde erst Anfang dieses Jahrhunderts tatkräftiger angepackt. 1931 waren aber erst 12 vH der gesamten Anbaufläche künstlich bewässert. So hängt auch heute noch in weiten Gebieten in der Landwirtschaft alles vom Regen ab. Das Elend, das Massensterben und die Verarmung, die auf eine Mißernte folgen, sind unvorstellbar. Selbst die befriedeten Zustände und die größere Sicherheit, die die englische Verwaltung mit sich brachte, ist dem indischen Bauer nicht zum Segen ausgeschlagen. Die damit verbundene Bevölkerungsvermehrung hatte einen Landhunger im Gefolge, der nicht befriedigt werden konnte. Das Leben wurde nur noch enger und die Armut drückender. Mangel an Industrialisierung des Landes gibt es nicht genügend andere Erwerbsmöglichkeiten und die Auswanderung ist durch die Gesetzgebung der englischen Dominions unmöglich. So sind die bäuerlichen Daseinsbedingungen heute eher schlechter als zu Zeiten der mohammedanischen Eroberer.

Schwer lastet auf dem Lande die Beibehaltung uralter, längst erstarrter und für das heutige Leben unbrauchbar gewordener Lebensformen. Die Eigentumsordnung ist veraltet. Bei dem vielfach herrschenden Familiensystem gehört das Vermögen nicht dem Einzelnen, sondern der Familie, zu der auch die näheren und entfernteren Verwandten zählen. Die Frau heiratet in die Familie des Mannes, ein eigener Hausstand wird nur in Ausnahmefällen gegründet. Das Gesamtvermögen wird von dem ältesten Familienmitglied verwaltet. Dieses System fördert aber Unverantwortlichkeit und Sorglosigkeit und führt rasch zur Verarmung. Dazu kommt noch der Hang zu verschwenderischen Ausgaben bei Hochzeiten und Beerdigungen.

Ein weiteres Übel der indischen Sozialordnung ist die Stellung der Frau. Sie ist völlig unterdrückt und gezwungen, ihr Leben abseits im Hause zu führen. Wissen und Bildung sind für sie uner-

wünscht. Sie kennt nur den Haushalt und hat vor allem die Aufgabe, ihrem Manne Söhne zu gebären. Viel zu früh werden die Mädchen verheiratet. Die Ehe wird oft schon im frühesten Kindesalter geschlossen und bei erreichter Pubertät vollzogen. Die Folge ist eine ungeheure Frauensterblichkeit und unausbleiblicher Niedergang der Kasse. Es hält aber sehr schwer, hier etwas zu ändern. 1891 wurde unter Widerstand das Heiratsalter von zehn auf zwölf Jahre herausgehoben. Noch 1925 wurde ein Gesetz, das das Heiratsalter auf 14 Jahre festsetzen wollte, verworfen. Traurig ist das Schicksal der Witwe. Sie wird verachtet und bildet für die Familie eine unwillkommene Last. Nach strengem Hindugesetz darf eine Witwe nicht mehr heiraten, sei sie auch noch ein kleines Kind und die Ehe noch nicht vollzogen. Heute gibt es Vereine zur Verheiratung jungfräulicher Wittnen. Eine wirklich verheiratet gewesene Frau hat keine Aussicht, von einem strenggläubigen Hindu je geheiratet zu werden.

Die verhängnisvollste Erscheinung im sozialen Leben Hinduindiens ist die Kastenordnung. Sie reißt nicht nur das Volk auseinander und zerstört die Volksgemeinschaft, sondern verhindert auch den Aufstieg von Begabten und Tüchtigen. Die Kaste hält ihre Mitglieder in dem Beruf, den sie ausübt, fest, und gestattet keinerlei Berufswechsel, auch wenn dieser zu größerem Wohlstand führen würde. Unmöglich für ein Kastenmitglied ist die Annahme einer Arbeit, die einer niederen Kaste zugewiesen ist. Die Lage der Varias ist vollends ganz unwürdig. Mahatma Ghandi nannte denn auch die Sünde der Unberührbarkeit den Schandfleck der indischen Gesellschaft. Es ist kein Zweifel, daß das Kastensystem viel zur indischen Armut beigetragen hat.

Auch die Religionen Indiens haben an der Armut des Landes ihr gerüttelt Maß Schuld. Ganz abgesehen von den verderblichen Wirkungen der Prädestinationslehre, der der Islam und der Hinduismus anhängen, verleiten die Religionen die Menschen zu Zeit- und Geldverschwendung. Das Wallfahren ist bei beiden Glaubensbekenntnissen außerordentlich verbreitet. Oft sparen sich die Gläubigen jahrelang die Mittel vom Munde ab, um eine Wallfahrt an eine der zahlreichen heiligen Stätten machen zu können. In einem so armen Lande, wie Indien fällt dies natürlich weit schwerer ins Gewicht, als etwa bei uns. Den Nutzen haben nur die Brahmanen und die Trabanten der Riesentempel. Abgesehen davon wirken die Gebräuche des Hinduismus noch gesundheitserstörend. Benares, die heilige Stadt am Ganges, ist ein Brennpunkt aller Krankheiten Indiens. Von Hygiene ist in Indien nicht viel zu finden. Allen Neuerungen wird teilweise der heftigste Widerstand entgegengesetzt. Die indischen Selbstverwaltungskörper, denen das Gesundheitswesen übertragen ist, bewilligen nur unzureichende Mittel. Malaria, Typhus, Cholera, Pest und Wurmkrankheiten zerrütten den Volkskörper. Die Folge ist geringe Widerstandskraft, verminderte Leistungsfähigkeit, weitere Verarmung und schließlich eine hohe Durchschnittsterblichkeit. Dazu kommt noch, als Glenderscheinung, die Trunksucht, die in den letzten Jahrzehnten zugenommen hat. Eine weitere Plage, die am Volksvermögen zehrt, ist das Bettlerunwesen. 1926 wurden in Indien 5,8 Millionen Bettler, Landstreicher, Hezen, Zauberer, Heilige und Fakire gezählt. Alle leben von dem arbeitenden Menschen, der selbst kaum des Lebens Notdurft hat.

Sind schon die geschilderten sozialen Mißstände ein Weg zur Armut, so nicht minder die politischen Umstände, unter denen das indische Volk gezwungen ist zu leben. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß langandauernde Unterwerfung unter Fremdherrschaft eine der wesentlichsten Ursachen nationalen und völkischen Zerfalls ist. Seit den Tagen Mahmud von Ghaznis seufzt Indien unter Fremdherrschaft. Die Engländer haben insofern nur einen bereits bestehenden Zustand fortgesetzt. Aber es besteht ein verhängnisvoller Unterschied. Alle fremden Eroberer mit Ausnahme der Engländer haben sich im Lande niedergelassen. Indien wurde ihnen zur Heimat. Ein Herrscher wie Akbar kann sogar zu den großen nationalen Herrschern Indiens gezählt werden, denn er hat viel für das Land getan. Der Engländer aber kam nicht in das Land, um dort zu bleiben, sondern um wieder nach Hause zurückzukehren, wenn er genug errafft hatte. Seine Kinder gedeihen nicht im Lande und müssen auf Kosten Indiens in Europa erzogen werden. Alljährlich wandern große Summen als Pensionen nach England, ganz abgesehen von den Vermögen, die in Indien gemacht werden. Das englische Interesse an Indien war ein ganz anderes als das der früheren Eroberer und fiel keineswegs mit denen des Landes zusammen. Die Engländer haben daher auch nicht die hochentwickelte Webindustrie Indiens erhalten oder gar gefördert, sondern vielmehr rücksichtslos im Interesse ihres Handels zerstört und damit mehr als alle anderen Übel zusammengenommen zur Armut der Bevölkerung beigetragen. Die Zerstörung der überall im Lande blühenden Heimindustrie war wohl das verhängnisvollste Ergebnis der englischen Eroberung und traf die ungebildete und unvorbereitete, schwer bewegliche und wenig unternehmungslustige Bevölkerung unverhältnismäßig hart. Der Geist von Lancashire liegt heute noch schwer auf dem Lande. Was an Industrie in Indien vorhanden ist, reicht nicht entfernt aus, die zusätzliche Beschäftigung zu geben, um den Ausfall der vernichteten Heimindustrie zu ersetzen. Der Großteil der indischen industriellen

Unternehmen ist überdies in englischen Händen. Die Gewinne daraus fließen also dem landfremden Besitzer zu. Dem indischen Arbeiter verbleibt nur ein außerordentlich niedriger Lohn.

Schwer drücken das arme Land die Steuern. Die englische Regierung hat zwar die progressive Besteuerung eingeführt und dadurch auch die Reichen zur Tragung der Lasten herangezogen. Sie hat aber auch die uralte Form der Besteuerung, die Landtaxe, beibehalten. Der Staat ist der eigentliche Bodenbesitzer. Periodisch werden die Grundstücke durch die Beamten geschätzt und der zu zahlende Betrag festgesetzt. Dieses System ist Bodenverbesserungen und Ertragssteigerungen nicht günstig, denn es gibt sich niemand Mühe, wenn er damit rechnen muß, daß die Früchte seiner Arbeit früher oder später weggesteuert werden. Als sehr drückend wird auch die Salzsteuer empfunden, die vor allem die breiten Massen belastet und bei den geringen Einkommen nicht unerheblich ins Gewicht fällt.

Mit den erhobenen Steuern wird nun nicht etwa ein Gebrauch gemacht, der den wohlverstandenen Interessen des Landes entspricht. In allererster Linie wird davon die englisch-indische Armee erhalten, die weniger zum Schutze des Landes als zu seiner Niederhaltung unterhalten wird. 370000 Mann, darunter 60000 Mann britische reguläre Truppen, hält England in Indien ständig unter Waffen. Diese Armee gebraucht es aber, um in steigendem Maße seine imperialistischen Ziele zu verfolgen. Indien muß diese Truppen unterhalten, ganz gleichgültig, ob sie in Hongkong, Mesopotamien, Ägypten oder Europa stehen. 46 vH aller Staatseinnahmen werden so für die Armee aufgewendet. Im Weltkrieg hat Indien über eine Million Menschen gestellt und 100 Millionen Pfund zur Kriegsführung aufgebracht, was ein starkes Ansteigen der unproduktiven Staatsschulden und für das Volk Hunger zur Folge hatte. Kommen Mitglieder des englischen Königshauses nach Indien, so reisen sie auf Kosten des Staates. Die Gehälter der englischen Beamten sind ebenfalls sehr hoch. So ist es kein Wunder, daß z. B. aus Reichsmitteln nur etwa 200 Millionen Rupien für das Bildungswesen ausgegeben werden. Die große Masse der indischen Bevölkerung ist analphabetisch und erschütternd unwissend. Es gibt keine Pflichtschule. Erst 1918 und 1919 wurden in den sieben größten Provinzen Gesetze erlassen, die den Elementarunterricht fakultativ einführen. Die englische Regierung hat sich um die Erziehung der Massen nur unzulänglich gekümmert. Auch das Hochschulwesen entspricht nicht den wahren Interessen des Landes. Es erzieht nur in ungenügendem Maße Techniker, Landwirte, Nationalökonomien, nach denen das Land direkt schreit, dafür um so mehr Menschen, die sich mit Kunst- und Geisteswissenschaften befassen. 1924 z. B. hatte Indien in der philosophischen Fakultät 57942 Studierende, aber nur 567 Landwirte und 398 Techniker.

**V. Der indische Freiheitskampf.** Bis 1833 war kein Inder weder an der Gesetzgebung und Verwaltung, noch an der Rechtsprechung des Landes beteiligt. Die steigenden Verwaltungsaufgaben machten aber mit der Zeit die Öffnung der Beamtenlaufbahnen für Eingeborene notwendig. Auch mußte allmählich mit ihrer Empfindlichkeit gerechnet werden. Schon 1833 brachte der Charter Act die Bestimmung, daß kein Eingeborener der Gebiete der Kompagnie, noch irgendein Untertan Seiner Majestät, der in ihnen seinen Wohnsitz habe, aus Gründen der Religion, des Geburtsortes, der Abstammung oder der Farbe von irgendeiner Stellung, Beschäftigung oder Verwendung im Dienste der Kompagnie ausgeschlossen sein dürfe. 1853 wurde die Zulassung zu den Ämtern allen Untertanen der britischen Krone auf Grund von Prüfungen in London gewährt. In der Proklamation der Königin Viktoria vom 1. November 1854 heißt es ausdrücklich: „Es ist Unser Wille, daß soweit als möglich Unsere Untertanen, ohne Unterschied der Rasse und des Glaubens, freien und unparteiischen Zugang zu den Ämtern in Unseren Diensten erhalten sollen, deren Pflichten gehörig auszufüllen sie durch Erziehung, Fähigkeiten und Unbescholtenheit imstande sind.“ Diese Verlautbarungen der englischen Regierungsgewalt sind die rechtlichen Grundlagen für das Eindringen von Indern in die Landesverwaltung. Es dauerte aber noch ein halbes Jahrhundert, bevor diese schönen Verheißungen einigermaßen in die Praxis umgesetzt worden waren. Die Prüfungen in London verhinderten die Durchführung des königlichen Willens. 1878 waren nur neun Inder im Civil Service angestellt. Erst als 1879 verfügt wurde, daß ein Fünftel aller vom Staatssekretär zu besetzenden Stellen mit Indern besetzt werden mußten, war der Weg frei. 1914 waren 21000 Eingeborene in der Verwaltung angestellt, allerdings zu schlechteren Bedingungen als die weißen Beamten gleichen Ranges. Die Richterlaufbahn wurde 1861 geöffnet.

Mit dem Einzug westlicher Ideen stieg auch das Interesse für Politik. 1898 kam es zur Gründung des Allindischen Nationalkongresses in Bombay, wo sich Abgeordnete der Hindus, Mohammedaner und der Parsi trafen. Aus dieser Gründung erwuchs dann rasch die Bewegung, die für Indien zunächst Selbstverwaltung nach dem Muster der englischen Dominions und heute völlige politische Selbstständigkeit fordert. Die Entwicklung wurde mit den Morley-Minto-Reformen von 1909, die den Indern die Gesetzgebenden Ratkörperschaften öffneten, unaufhaltbar und erhielt ihre letzte Beschleunigung

durch den Weltkrieg. Schon 1911 hatte König Georg V. bei seinem Besuch in Indien erklärt, daß die Pläne der Krone dahin zielten, Britisch-Indien zu dem ihm gebührenden Platz unter den anderen Dominien zu verhelfen. Unter dem Zwang des Krieges und als Gegenleistung für die Waffenhilfe Indiens gab der Staatssekretär für Indien im Parlament 1917 die Erklärung ab, daß die Politik der Regierung Seiner Majestät darin bestehe, die Inder auf jedem Gebiet vermehrt an der Verwaltung teilnehmen zu lassen und schrittweise Einrichtungen der Selbstverwaltung zu entwickeln mit dem Ziel, der fortschreitenden Verwirklichung einer verantwortlichen Selbstverwaltung Indiens als eines integralen Bestandteils des britischen Empires.

Als der Krieg zu Ende war, war das Versprechen, den Dominionstatut zu gewähren, vergessen. Weder die Verfassung von 1919, noch die von 1937 hat das englische Wort eingelöst.

Unter der Herrschaft der Kompagnie wurde Indien durch einen Generalgouverneur und durch Provinzgouverneure verwaltet, die dem Direktorium in London verantwortlich waren. Das Direktorium bestand aus reichen Citykaufleuten und pensionierten Angestellten der Kompagnie. 1833 wurde die Kompagnie unter Verlust ihrer Eigenschaft als Handelsunternehmen regierende Körperschaft, der das Board of Control übergeordnet wurde. 1858 gingen diese Körperschaften im India Office unter einem Staatssekretär auf, während die Regierungsgewalt auf die Krone übertragen wurde. Bis 1919 wurde Indien unter der Krone von einer großen zivilen Autokratie regiert, die dem Staatssekretär von Indien und durch diesen dem Parlament verantwortlich war. Von 1861 bis 1919 waren die Eingeborenen an der Gesetzgebung nur insofern beteiligt, als im Räte des Generalgouverneurs einige Inder Sitz und Stimme hatten.

Die Verfassung von 1919 brachte eine ganz beschränkte Selbstverwaltung. Die Provinzen erhielten Kammern mit gewählten Vertretern und einem übertragenen Wirkungsbereich. Der Gesetzgebende Rat der Zentralregierung wurde in einen Staatsrat und eine Gesetzgebende Versammlung umgewandelt. Die überprovinziellen Belange, wie Landesverteidigung, Auswärtige Angelegenheiten, Tarife, Zölle, Verkehrsweesen, Staatsschuldenverwaltung und Rechtsweesen verblieben bei der Zentralregierung, d. h. in der Hand des Vizekönigs, der nach wie vor dem Staatssekretär für Indien verantwortlich blieb. In Indien herrschte weithin Unzufriedenheit, als dieser Reformversuch von Stapel lief. Ghandi begann seinen Feldzug des passiven Widerstandes und des politischen Boykotts. Der Mahatma war nicht nur Politiker, sondern auch Sozialreformer. Er hatte erkannt, daß die wichtigste Voraussetzung für die Erreichung der Selbstverwaltung die Beseitigung der veralteten Sozialordnung Indiens ist. So wurde er zum Vorkämpfer gegen Kastenvorurteile und die vielen anderen Übel, die das Leben Indiens vergiften. Politisch hat Ghandi allerdings sich bis in die jüngste Zeit darauf beschränkt, Selbstverwaltung im Sinne des Dominionstatuts zu verlangen. Er hat Indien durch sein Auftreten weithin aus seiner lethargie aufgerüttelt und die Voraussetzungen für die weitere Durchführung des Freiheitskampfes geschaffen. Alles Vorgehen der Regierung gegen die Ghandibewegung nützte nichts. Sie mußte einlenken. Die Simonskommission bereiste 1929 das Land, es kam zu Kundtischkonferenzen und schließlich wurde 1935 die Government of India Bill Gesetz. Aber auch jetzt gab England Indien nicht frei. Die neue Verfassung brachte zwar eine verstärkte Selbstverwaltung, auch wurde die Stellung des Staatssekretärs von Indien geschwächt, aber nur zugunsten des Generalgouverneurs, in dessen Händen die Autorität des Staatenbundes, also die ausführende Gewalt und außerdem die höchste Militärgewalt liegt. In den Schlüsselbelangen, d. h. in den Angelegenheiten der Landesverteidigung und der Auswärtigen Angelegenheiten bleibt der Vizekönig nach wie vor dem Staatssekretär für Indien und damit dem Parlament verantwortlich. Der Vizekönig wird nach wie vor in England ernannt und kann bei Versagen der Verfassung nach Ermessen die ganze Verwaltung übernehmen. Die Verfassung sieht einen Allindischen Staatenbund vor, dem die englischen Provinzen, außer Birma und die indischen Fürstentümer, die freiwillig beitreten wollen, angehören sollen. Die Vertretung des Staatenbundes besteht aus einem Staatsrat und einer gesetzgebenden Versammlung. Mit Ausnahme der Schlüsselbelange werden die Regierungsgeschäfte bei der Zentralregierung durch einen Rat bearbeitet, dessen Mitglieder aus den Führern der bundesstaatlichen gesetzgebenden Körperschaften ausgewählt werden. Ein kompliziertes Wahlsystem soll dafür sorgen, daß die Machtfaktoren Indiens, die Kongresspartei der Hindus, die Mohammedaner und der Bund der selbständigen Fürsten sich im Kampfe um die beherrschende Stellung im Staate die Waage halten. Nur teilweise und unter Widerständen konnte die Verfassung von 1935 eingeführt werden. Eine wirkliche Änderung der Lage brachte sie aber nicht. Indien wurde weder Dominion, noch erhielt es die Freiheit, sein Schicksal selbst zu bestimmen. Die englischen Fesseln sind geblieben. Noch immer gilt das Gesetz der Eroberung.

Zusammenfassend können wir feststellen, daß die englische Herrschaft für Indien die gefährlichste Form der Fremdherrschaft wurde, weil sie Indien ans Lebensmark greift. England hat seit fast zwei

hundert Jahren das Land ausgebeutet. Auf der Uneinigkeit Indiens und auf dem Glend seiner Massen hat es seine Herrschaft fest gegründet. Die Reichtümer des Landes, die dem indischen Volk ein auskömmliches Dasein ermöglichen würden, kommen ihm nicht zugute. Tag für Tag hungern vielmehr 50 Millionen Menschen und weitere 50 Millionen sind unterernährt. Überall herrscht tiefstes Glend. Der schwerste Vorwurf, der England mit Recht trifft, ist, daß es seinen Händlerinteressen den Wohlstand und das Glück Indiens rücksichtslos geopfert und seine Pflicht zur Erschließung des Landes, vor allem im Interesse der Eingeborenen, vernachlässigt hat. So hat der Kampf Indiens um seine Freiheit in der jüngsten Zeit mit erneuter Heftigkeit wieder eingesetzt und wird weitergehen, bis das Ziel erreicht ist. Wir aber können ihm nur einen Führer wünschen, dem es gelingt, die Gegensätze der indischen Völker zu überwinden und Indien zur inneren Einheit zu führen, denn erst dann wird es stark genug sein, die Fremdherrschaft abzuschütteln.

## DIE BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG DER GRÖßEREN STÄDTE IM SUDETENGAU <sup>1)</sup>

von KONRAD OLBRICHT †

(Mit 2 Zahlenübersichten und 3 Kärtchen im Text)

Der neue Sudetengau hat eine Fläche von 22500 qkm mit einer Bevölkerung von 3,2 Millionen im Jahre 1930. Die natürliche Vermehrung in den letzten acht Jahren ist nur recht gering gewesen. Seit der Eingliederung wanderten 92000 Menschen ab, darunter 73000 Tschechen, 11000 „Deutsche“ und 6800 Juden. Die Bevölkerung wird sich also wohl nur unwesentlich verändert haben.

Wir können den Gau Sudetenland in drei große natürliche Teile gliedern:

1. Nordwestböhmen; 2. Das Gebiet von Trautenau und Braunau, den Mittelgau; 3. Nordmähren-Schlesien, oder den Ostgau. Eine Zahlenübersicht vermittelt uns einen Einblick in diese drei Teile. Von ihnen bildet das westliche Nordböhmen den Regierungsbezirk Karlsbad, die östlichen Teile mit dem Gebiet von Trautenau-Braunau — dem Mittelgau — den Bezirk Aussig, der Ostgau den Bezirk Troppau. Zum Vergleich bringe ich auch die Zahlen von Südmähren und dem Böhmerwald. Aus ihnen ergibt sich ein anschauliches Bild der wirtschaftlichen Lage und der Überlegenheit vor allem Nordwestböhmens.

Zahlenübersicht: 1. Bevölkerungsverteilung und Wirtschaft  
des Sudetenlandes

	Sudgau	Nord- böhmen	Mitte	Ostgau	Böhmer- wald	Süd- mähren
Fläche (qkm) . . . . .	22519	13115	1459	7945	3308	2403
Einwohner (1000) . . . . .	3241	2146	190	905	188	226
Dichte . . . . .	144	164	130	114	57	90
Landwirtschaft (vH) . . . . .	24	20	22	35	55	57
Industrie (vH) . . . . .	54	56	60	48	32	25
Handel, Verkehr (vH) . . . . . in 1000:	14	16	12	10	8	10
Bergbau . . . . .	40	3,4	4,3	4,6	0,4	0,3
Metallindustrie . . . . .	85	60	4	21	2	2,5
Maschinen . . . . .	47	34	2	11	1,2	1,1
Glasindustrie . . . . .	40,6	39	0,7	0,9	1,2	—
Steine, Erden . . . . .	49,2	37	1,7	11,5	1	2,2
Textilindustrie . . . . .	202	120	31	52	0,7	2,0
Chemische Industrie . . . . .	11,2	10	0,1	1,1	0,1	0,1
Holzindustrie . . . . .	56	36	3	17	2,6	2,7
Papierindustrie . . . . .	13	7	3	3	0,1	0,1
Lederindustrie . . . . .	8,5	5,7	0,4	2,4	0,4	0,6
Schuhindustrie . . . . .	18,9	12,1	1,0	5,8	0,8	1,2
Gesamte Industrie . . . . .	840	578	60	201	26	26

<sup>1)</sup> Die meisten Bevölkerungszahlen sind der amtlichen Statistik, die Zahlen der Wirtschaft der Zusammenstellung der Dresdner Bank „Volk und Wirtschaft im Sudetenland“ (Oktober 1938) entnommen.

Aus geographischen und wirtschaftlichen Gründen empfiehlt es sich, dieses in einen mehr landwirtschaftlichen Südwesten (Tepeler Hügelland mit Saaz) und einen industriellen Norden (Nordböhmischer Industriegürtel) zu trennen. Für diesen ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 200, gegen nur 75 im Tepeler Hügelland. Die Blüte der Industrie in dem Industriegürtel beruht neben der Wasserkraft der Flüsse und der Eignung der Gebirgsflüsse für die Anlage von Bleichen und Papierfabriken besonders auf den großen Braunkohlenlagern des Egergrabens. Ihr Vorrat wird auf mehr als 10 Milliarden t geschätzt, vielleicht sogar das Mehrfache. Mittelpunkte des Bergbaus sind die Gebiete von Brüx (7700 Arbeiter), Falkenau-Elbogen (3900), Komotau (2700) und Teplitz (1700). Diese vier Hauptgebiete des Sudetengaus unterscheiden sich auch durch ihre Verstädterung. Eine Zahlenübersicht zeigt die wichtigsten wirtschaftlichen Einzelheiten der Teilgebiete des Sudetengaus. Deutlich erkennen wir aus diesen Zahlen die Überlegenheit des nordwestlichen Böhmen. Wie furchtbar die Not in den letzten Jahren — die Zahlen stammen aus dem Jahr 1930! — geworden war, zeigt neben Stilllegungen ganzer Fabriken und dem Entstehen von „Industriefriedhöfen“ die große Zahl der Arbeitslosen. Zuverlässige Quellen geben sie für das Frühjahr 1938 auf etwa 200- bis 250000 an, d. h. bei 840000 Erwerbstätigen im eigentlichen Sudetengau auf etwa ein Drittel! Ein noch größeres Ausmaß nahm sie in den folgenden Monaten der Krise an.

Eine zweite Zahlenübersicht zeigt die Städte mit mehr als 10000 Einwohnern, ihre Bevölkerungszunahme seit 1600 und die wichtigsten Zweige ihrer Wirtschaft.

Zahlenübersicht 2. Entwicklung der Städte mit heute mehr als 10000 Einw. seit 1600

	1600	1834	1869	1910	1930	Zsh.	mit Vororten	Industriezweige
Reichenberg . . .	Fl.	9800	22400	34100	38600	6300	—	Textil, Metall, Maschinen
Groß-Reichenberg	—	23000	43800	82700	91600	15000	—	Textil, Metall, Masch., Brauerei
Aussig . . . . .	St.	1400	11000	39000	43800	8700	62700	Chemie, Glas, Elbhafen
Troppau . . . . .	5000	12600	20000	31000	36000	11600	42900	Metall, Zucker, Textil
Gablonz . . . . .	D.	2500	6800	30000	34000	5600	49500	Glas, Leder
Komotau . . . . .	1000	3700	7600	26000	33300	4500	—	Stahlwerk, Bergbau, Uhren
Teplitz . . . . .	St.	2700	11600	42000	47300	1840	53000	Bergb., Masch., Glas, Porz., Textil
Eger . . . . .	5500	9900	13500	26000	31600	3500	—	Metall, Keramik
Brüx . . . . .	1000	3100	6300	26000	28200	9700	—	Bergbau, Stahlwerke, Chemie
Jnaim . . . . .	4000	5200	10600	19000	25800	16100	—	Keramik
Karlsbad . . . . .	1000	3100	7300	17000	24000	1500	51700	Porzellan
Rägersdorf . . . .	Fl.	5500	8400	17000	23500	1840	—	Textil, Metall
Msch . . . . .	Fl.	5000	9400	22000	22900	300	—	Textil (Spigen), Musik
Warnsdorf . . . .	St.	3300	14900	23000	22600	2240	St.!	Textil, Metall
Saaz . . . . .	2000	4900	8900	17000	18100	3100	—	Metall, Zucker, Brauerei
Trautenau . . . . .	St.	2500	7100	16000	15900	3900	—	Textil
Leitmeritz . . . . .	2500	4000	10000	15000	18500	11100	—	Brauerei, Leder
B.-Leipa . . . . .	St.	5300	9200	12000	14300	3100	—	Metall, Textil, Zucker
Neu-Tischtein . . .	St.	6800	8700	14000	14000	4200	—	Metall, Textil
Sternberg . . . . .	St.	9000	13500	14000	12800	1350	—	Textil
M.-Schönberg . . .	St.	5100	7300	13000	15700	3400	—	Textil (Seide)
Graslitz . . . . .	St.	4900	6600	14000	14000	300	—	Textil
Rumburg . . . . .	Fl.	3400	9100	11000	10500	8000	16000	Textil
Dux . . . . .	St.	1000	3300	12000	13000	6300	—	Zucker, Glas, Keramik, Metall
Zwittau . . . . .	Fl.	5000	5800	9900	10500	1200	—	Textil
Weipert . . . . .	Fl.	3000	5300	12000	11800	200	—	Textil, Spigen
Bodenbach . . . . .	D.	200	2300	13000	22600	3800	38700	Elbhafen
Tetschen . . . . .	St.	1400	3800	11000	12900	2100	—	Textil, Chemie
Falkenau . . . . .	D.	3800	3300	8500	11000	1300	—	Bergbau, Chemie
Bilin . . . . .	St.	2500	3900	9000	11000	4600	—	Zucker, Glas

Bevor wir uns ihnen zuwenden, noch einige Tatsachen aus der Besiedlungsgeschichte des Sudetengaus.

In ihm haben wir wohl den deutschen Gau vor uns, der sein heutiges Aussehen in größtem Umfange der Kulturarbeit des deutschen Volkes verdankt. Die dichten, meist unwegsamen Gebirgswälder bedeckten bis zum Jahre 1200 noch etwa neun Zehntel der Fläche des Landes, gegen etwa drei Viertel in den übrigen deutschen Gauen zu Beginn der jeweiligen Waldrodungszeiten. Größere waldfreie Flächen fanden sich an der oberen Eger zwischen Eger und Karlsbad und erstreckten sich vom mittleren Böhmen, unterbrochen von der Waldinsel des Mittelgebirges, bis an den Rand des Erzgebirges bei Komotau, Teplitz und Aussig. Auch bei Troppau waren größere waldfreie Flächen. Auf ihnen siedelten vor der Völkerwanderung germanische Stämme. Erst Jahrhunderte nach der Völkerwanderung sichern



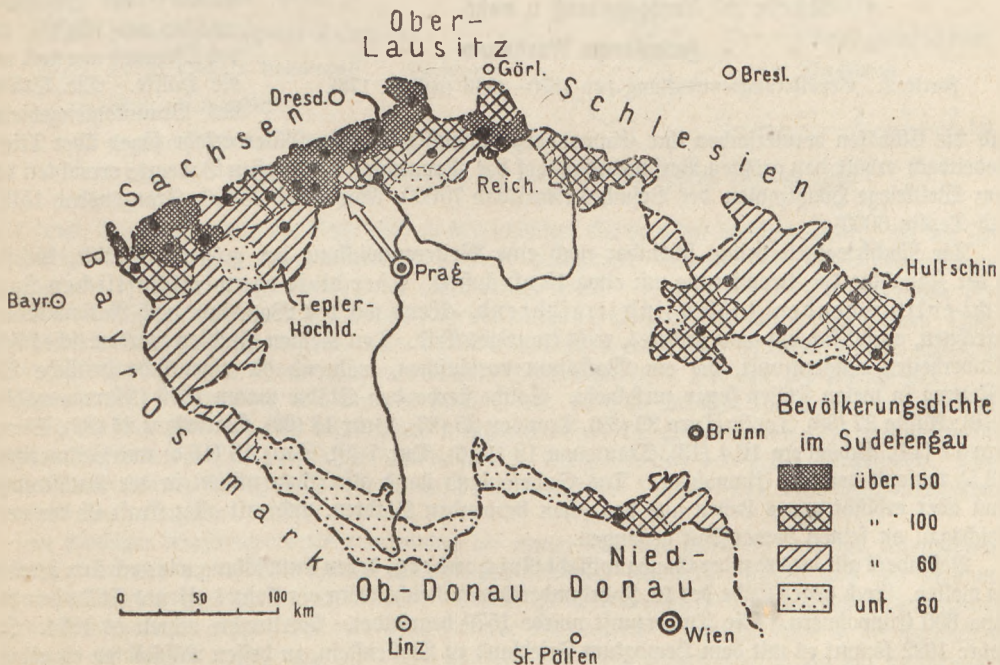
als Hörige der Awaren die Tschechen ein. Die großen Waldgebiete vermochten sie noch nicht zu erschließen. Dies war die große Tat besonders des 13. Jahrhunderts. Kolonisten aus den meisten deutschen Stämmen erschlossen das Land, legten die ersten Bergwerke an und erbauten auf den gerodeten Waldflächen ihre Reihendörfer. Sehr vorsichtig kann man nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse das gerodete Neukulturland auf etwa 12000 qkm schätzen, also über die Hälfte der gesamten Fläche. Das ist ein Betrag, der in keinem anderen Gau erreicht wird.

Aber auch in den übrigen Teilen des Landes sind die Deutschen die Kulturträger. Sie begründen die Städte, und ganze Dörfer werden eingedeutsch, womit leider, wie auch in anderen Gauen des Reiches, nicht immer eine Eindeutschung auch der Ortsnamen verbunden war. Das hat sich später in vielen Fällen bitter gerächt. Eine besonders glückliche Zeit war die Regierung Karls IV. Er gab 1370 auch Karlsbad Stadtrechte und den Namen. Einen furchtbaren kulturellen Rückgang brachten die Hussitenkriege. Besonders die Zeit von der Mitte des 16. Jahrhunderts bis zum Beginn des Dreißigjährigen Krieges brachte eine zweite Hochblüte. In den Gebirgen oberhalb der 500-m-Höhenlinie fanden an vielen Stellen im Anschluß an den Aufbau der Glashütten und des Leinwandgewerbes Nachrodungen statt. Zahlreiche Bergbaustädte wurden neu gegründet, wie das weltberühmte Joachimsthal, in dem Agricola lehrte, der Begründer der Mineralogie. Von ihnen steht heute nach wirtschaftlicher Umstellung nur noch Graßlitz in der Reihe der größeren Städte. Der große Krieg, die blutigen Verfolgungen der Gegenreformation und der Wettbewerb der neuen Silberländer der Neuen Welt brachten den Bergbau zumeist zum Erliegen.

Aus unserer Zahlenübersicht entnehmen wir, daß die größten Städte damals Eger und Troppau waren. Sie entsprachen Städten von heute 30000 Einwohnern, hatten also schon dieselbe Bedeutung wie heute. Etwas kleiner war Znaim, dessen stattliches Stadtbild uns ebenfalls Merian überliefert hat. Ihm entnehmen wir frei, daß Komotau und Karlsbad damals Städtchen mit etwa 1000 Einwohnern waren. Größer waren Leitmeritz, Saaz und vielleicht auch Neu-Titschein. Auch Schönberg und Sternberg mögen wir uns als Städtchen von etwa 1000 Einwohnern vorstellen, vielleicht auch Brüx, Bilin und Trautenau.

Das gesamte Sudetenland mag damals 400000 Einwohner gezählt haben. Reichenberg war noch ein Flecken von etwa 1000 Einwohnern, der erst 1577 erweiterte Stadtrechte erhielt. Mit seiner Entwicklung werden wir uns besonders beschäftigen.

Der Zeitraum von etwa der Mitte des 18. Jahrhunderts bringt dann den großartigen Aufschwung des Textil- und Glasgewerbes, namentlich in den Gebirgskreisen. Die Bevölkerung des Sudetenlandes verdreifacht sich in dieser Zeit wahrscheinlich und kann für 1834 auf 1,5 Millionen angesetzt



Karte 1. Bevölkerungsdichte im Sudetengau (vgl. S. 178).

werden. Noch stehen die alten Städte Eger und Troppau an der Spitze, aber Reichenberg ist ihnen recht nahe gerückt. Recht stark ist die Entwicklung der Städte im Ostgau, von denen Sternberg und Neu-Litſchein dicht auf Reichenberg folgen. Durch Silberbergbau blüht noch St. Joachimsthal mit 4500 Einwohnern (heute 7200). Unbedeutend sind noch die Elbhäfen Auffig und Teſchen-Bodenbach. Karlsbad zählt schon 15000 Kurgäste. Weit stehen die heutigen Städte des heutigen Braunkohlenbergbaus hinter den Städten mit Textilindustrie.

Das folgende Menschenalter bis zum Jahre 1869 bringt besonders den starken Aufschwung von Gablonz. Reichenberg entwickelt sich zum böhmischen Manchester, und auch Wernsdorf, der Hauptsitz der Wollverarbeitung, zeigt eine starke Entwicklung, ebenso Rumburg, der dritte Hauptsitz der Textilindustrie, die seit etwa 1835 mit Dampfmaschinen zu arbeiten beginnt. Auch sind in der Entwicklung von Tepliz, Komotau, Brüx, Auffig und Teſchen-Bodenbach die Einwirkungen des aufblühenden Braunkohlenbergbaus und seines Einflusses auf die Elbschiffahrt unverkennbar.

So finden wir bei den Braunkohlenstädten mit den Elbhäfen eine Verdreifachung der Bevölkerung, bei allen Städten des westlichen Gauzes etwas mehr als eine Verdoppelung, dagegen bei den Städten des Ostgauzes ein Wachstum um knapp das Anderthalbfache.



Karte 2. Bevölkerungsentwicklung von 1870—1930 (vgl. S. 178).

und die Elbhäfen vervierfachen ihre Einwohnerzahl, Auffig steht im Güterverkehr sogar über Tries, Bodenbach erhält den größten Verschiebebahnhof der Monarchie. Die großen Badeorte erreichten vor dem Weltkriege Höchstzahlen des Besuches (Karlsbad 70000, Marienbad 35000, Franzensbad 15000 und Tepliz 8000).

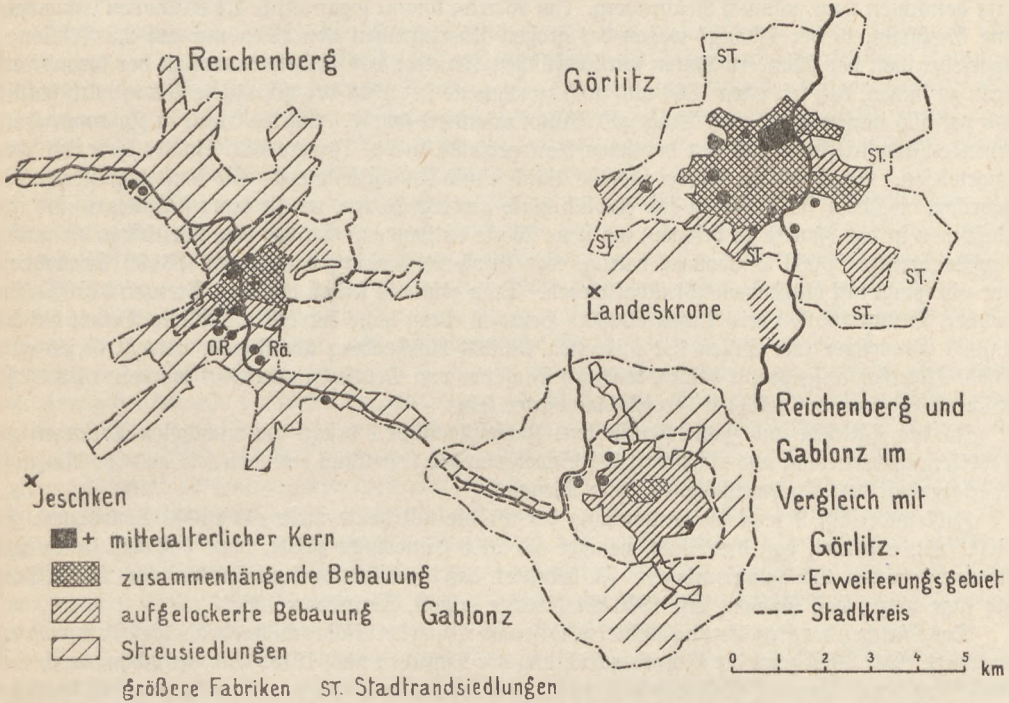
Die Nachkriegszeit bringt scheinbar noch eine Weiterentwicklung der größeren Städte, die sich in der Zunahme der Bevölkerung um etwa 15 vH äußert. Aber diese der wirtschaftlichen Lage nicht entsprechenden Zahlen sind irreführend. Wenn wir das Wachstum nach Nationalitäten berechnen, ergibt sich ein ganz anderes, recht trauriges Bild. Den meisten Städten werden tschechische Minderheiten aufgepfropft, die ein Wachstum vortäuschen, während die eigentliche deutsche Bevölkerung in vielen Fällen sogar zurückgeht. Solche sterbenden Städte waren 1930 (Klammerzahlen 1910): Auffig 37 (38), Tepliz-Turn 39 (39), Troppau 25 (27), Brüx 18 (22), Wernsdorf 21 (22), Sternberg 11 (14), Schönberg 12,4 (13), Trautenau 12 (14,6), Dux 7 (9), Saaz 16 (16,5) und Leitmeritz 11 (13,5) tausend deutsche Einwohner. Das Sudetenland stand also schon mitten in der Katastrophe. Nun aber erblüht neues Leben aus den schon sterbenden Städten, und mit aller Kraft ist der neue Reichsgau an seinen Neuaufbau gegangen.

Besonders gilt dies von der Gauhauptstadt Reichenberg, deren Entwicklung wir noch kurz betrachten wollen. Noch gegen Ende des 16. Jahrhunderts war Reichenberg ein kleines offenes Städtchen von etwa 600 Einwohnern. Die Tuchzunft wurde 1579 begründet. Marktrechte erhielt es 1574. Im Jahre 1622 kommt es mit dem Herzogtum Friedland zu Wallenstein, zu dessen Rüststädten es gehört. Schnell wächst es an und wird 1630 durch eine Neustadt erweitert. Beim Tode Wallensteins zählt

Die Jahrzehnte bis zum Weltkriege sind für das Sudetenland eine Zeit erfreulicher Entwicklung, besonders durch den weiteren Aufschwung des Braunkohlenbergbaus.

Im Anschluß an ihn beginnt 1872 auf der Elbe der Schleppdampferbetrieb. So steigt die Bevölkerung des Westgauzes um 60 vH, während die des mittleren Teiles fast stillsteht und der Ostgau sich nur noch um ein Sechstel vergrößert. Die Städte des Westgauzes wuchsen um 130 vH, die des Ostgauzes nur noch um die Hälfte. Die Städte des Braunkohlengebietes

es 2000 Einwohner. Dann wird auch es von den Schrecken des Krieges gepackt. Aber es erholt sich wieder und zählt um 1750 3500 Einwohner. Erst 1764 werden die ersten Bürgerhäuser aus Stein erbaut. Mächtig wird jetzt die Entwicklung nach Aufhebung des Junftzwanges (1783). Um die Jahrhundertwende werden schon 8000 Einwohner gezählt. Die Industrierevolution beginnt 1835 mit der Aufstellung der ersten Dampfmaschine. Das Menschenalter zwischen der Gründung des Zweiten Reiches und dem Weltkriege ist Reichenbergs goldenes Zeitalter. Im Stadtbilde äußert es sich besonders in dem stattlichen Rathaus (1888—93), einem verkleinerten Abbild des Wiener Rathauses. Dazu kommt neben anderen großen Bauten besonders das Gewerbenuseum (1898). Zahlreiche Villen verraten die reichen Industriellen. Von dem Stadtkreise fällt mehr als die Hälfte der bebauten Fläche auf Einzelhäuser. Weit erstrecken sich von dem Stadtkern nach allen Seiten die langen Häuserzeilen der Vororte. Weite Wiesenhänge sind bedeckt mit Tausenden von Häuschen, dazwischen die Fabriken, die sich besonders an der Meißner entlang reihen. So entsteht eine merkwürdige, vielfach lieblich anmutende eigenartige Mischung von Stadt und Streudorf. Ein Blick vom Jeschken, auf den eine Schwebebahn



Karte 3. Reichenberg und Gablonz im Vergleich mit Görlitz (vgl. S. 178).

führt, zeigt, daß Reichenberg der Lage nach zu den schönsten Städten des Reiches gehört. In der Zeit der Scheinblüte der letzten Jahre entstanden mehrere Hochhäuser, darunter der wie ein Fremdkörper aus Rußland wirkende Stahlbetonbau des Schuhkönigs Bata. In dem Vorort Oberrosenthal, dem Stadtteil der Eisenbahner, war die tschechische Bevölkerung auf mehr als die Hälfte angestiegen. Oberrosenthal und Röchlitz, in denen 1930 unter 12700 Einwohnern etwa 5400 Tschechen lebten, erhielten, als eine Art Zwinguri für Reichenberg, vor kurzem Stadtrechte (OR. und Rö. des Rärtchens).

Heute macht Reichenberg den Eindruck einer Stadt, der das Schicksal das Leben neu geschenkt hat. Die meisten jüdischen und tschechischen Geschäfte, deren Besitzer schon vor dem Einmarsch der deutschen Befreier die Stadt verlassen hatten, sind in Ausgabestellen der NSB. verwandelt. Was diese im Sudetenlande schon geleistet hat, ist einfach unvorstellbar. Überall sehen wir glückliche Menschen und nicht einen einzigen Bettler! —

Ein ständiger Kraftwagenverkehr verbindet die Stadt mit den Vororten und der Nachbarstadt Gablonz, dem Sitz der weltberühmten Schmuckglasindustrie. Auch der größte Teil von Gablonz macht den Eindruck einer schönen Gartenstadt. Überhaupt ist in den meisten Teilen der Sudetengaus die Industrie, hervorgegangen aus dem Hausgewerbe der Dörfer, mit diesen schön in die Landschaft eingefügt. So kommt es, daß trotz der hohen Hunderttäuse der Industriebevölkerung nur an wenigen Stellen der Eindruck einer „Industriellandschaft“ entsteht. Der Sudetengau teilt dies auch mit anderen

Mittelgebirgslandschaften, wie dem Thüringer Wald und Teilen Württembergs. Damit hängt eine weitere interessante Erscheinung zusammen, der verhältnismäßig geringe Anteil der Orte mit mehr als 10000 Einwohnern an der Gesamtbevölkerung. Beträgt dieser im Altreich etwa die Hälfte, in der Ostmark als Folge des Einflusses von Wien sogar drei Fünftel, so sinkt er im Sudetengau auf ein Fünftel. Dabei zeigen die einzelnen Bezirke große Unterschiede. Im Industriegürtel finden wir 30 vH, im Ostgau 13, im Mittelgau 8 und im Tepeler Hügelland sogar nur 6. In den letzten Jahrzehnten haben sich in der Nachbarschaft der größeren Städte viele Dörfer zu großen Vororten entwickelt. Reichenberg steigt mit diesen auf 92000, Aussig auf 63000, Teplitz auf 53000, Karlsbad auf 52000, Troppau auf 43000 und Tetschen-Bodenbach auf 39000. Die Eingemeindung eines Teiles dieser Vororte ist eingeleitet. Besonders soll dadurch Reichenberg zu der repräsentativen Gauhauptstadt ausgebaut werden.

Hierbei ist es recht beachtenswert, daß der Sudetengau trotz seiner 3 Millionen Einwohner nur eine einzige Stadt zählt, die man zwar noch nicht statistisch, aber wirtschaftlich und kulturell als Großstadt betrachten kann, nämlich Reichenberg. Im Altreich kommt sogar auf je 1,1 Millionen Einwohner eine Großstadt, in der Ostmark wegen der großen Überlegenheit von Wien nur auf 2,2 Millionen. Abgesehen von der schon erwähnten wirtschaftlichen Struktur des Sudetenlandes ist der Grund auch darin zu suchen, daß seit etwa 1869 und noch zunehmend seit 1918 der tschechische Raum wirtschaftlich und politisch immer mehr nach Prag und Brünn orientiert wurde. Auf die damit in Zusammenhang stehende Industrieflucht aus den deutschen Randgebieten in das Innere des Staates habe ich schon hingewiesen. Stark wirkten hierbei jüdische Banken und Industrielle mit. Sie kauften Hunderte von Fabriken, nachdem sie dieselben sich geldlich hörig gemacht hatten, um sie dann stillzulegen und ihre Maschinen in das Innere zu bringen, wo neue Werke entstanden. Da vor dem Weltkrieg die untere Großstadtgrenze 80000 Einwohner betrug, war Groß-Reichenberg damals mit 83000 Einwohnern eine Großstadt mit blühendem Wirtschaftsleben. Prag zählte in seinen heutigen Grenzen 515000 Einwohner, Brünn 165000 und Pilsen 80000. Heute ist Prag nahe der ersten Million, Brünn hat fast 300000 Einwohner und Pilsen hat mit etwa 130000 Reichenberg überflügelt, obwohl dieses etwa 10000 Tschechen aufgepropft bekam, wodurch Tausende von Deutschen arbeitslos wurden. So dürfte Reichenberg einer der nächsten Großstadtanwärter sein.

Zu den Rärtchen und Zahlenübersichten: Zahlenübersicht 1 bringt die wichtigsten Tatsachen zur Bevölkerungsverteilung und Wirtschaft des Sudetenlandes. Deutlich erkennen wir aus ihr die große Überlegenheit von Nordwestböhmen, dem Westgau.

Zahlenübersicht 2 zeigt die Entwicklung der Städte mit heute mehr als 10000 Einwohnern seit 1600. St. bedeutet, daß die Stadt weniger als 2000 Einwohner zählte, ohne daß mir Unterlagen für eine genauere Schätzung vorlagen. Fl. bedeutet, daß die Stadt noch ein Flecken war, D. ein Dorf. Ich füge hinzu, daß Gablonz erst 1866 Stadtrechte erhielt, Warnsdorf 1868.

Das Rärtchen der Bevölkerungsdichte (R. 1) ist nach Abzug der Städte mit mehr als 10000 Einwohnern berechnet. Der Pfeil zeigt die Hauptdruckrichtung der Tschechen nach 1918. Sie versuchten durch Entdeutschung der Städte und Aufpfropfung großer tschechischer Kolonien hier einen Keil in den deutschen Siedlungsraum zu treiben. So sank seit 1918 der Hundertsatz der Deutschen in (Kammerzahlen 1910): Aussig 79 (98), Brüx 64 (80), Leitmeritz 60 (90!), Dux 51 (75), Komotau 85 (98) und Teplitz 80 (94).

Das Rärtchen der Bevölkerungsentwicklung (R. 2) zeigt, daß große Gebiete, besonders im Ostgau, seit 1869 einen starken Bevölkerungsverlust durch Abwanderung hatten. Hier liegen auch die Städte mit geringster Zunahme. Die Wirtschaftsachse liegt auf der Linie Eger—Aussig, wo wir auch den Braunkohlenbergbau finden. Eine starke Zunahme zeigt auch der Oberneißegau mit Reichenberg und Gablonz.

Die Lage und bauliche Entwicklung dieser beiden Städte zeigt ein drittes Rärtchen (R. 3). Wir können ihm entnehmen, wie stark aufgelockert die Bauweise beider Städte ist, namentlich wenn wir sie mit der Nachbarschaft Görlitz vergleichen. Im Gegensatz zu dem großen alten Kern dieser Stadt sind als Kern bei Reichenberg nur die Straßen um den Adolf-Hitler-Platz und den Bismarckplatz (gekennzeichnet) zu bezeichnen. Auch der mit zusammenhängenden Häusern (meist Mietkasernen) bebaute Raum nimmt in Reichenberg nur einen Teil des alten Stadtkreises ein. Der größte Teil der Stadt ist aufgelockert, besonders mit Villen bebaut. Die neu eingemeindenden Orte zeigen dagegen fast ausschließlich den Typ der Streusiedlung. Auch der größte Teil von Gablonz ist nur aufgelockert bebaut. Außer der bisherigen Stadtgrenze ist bei ihnen die Grenze des Erweiterungsgebietes eingetragen. Reichenberg und Gablonz sind gute Nachbarn und ergänzen sich auch in vielen Punkten. Beide aber sind auch geographisch als durchaus selbständige Städte zu betrachten.

## DÄNISCHE BEITRÄGE ZUR VORGESCHICHTSFORSCHUNG

von JOACHIM BLÜTHGEN

(Schluß v. S. 146)

(Mit einer Tafel zur Entwicklungsgeschichte, s. Tafel 11)

3. Geräte und Methoden. Daß der Pflug schon in der Steinzeit existiert hat, dafür gibt es bislang nur einen einzigen Beleg, nämlich den Fund eines Hakenpfluges bei Walle in Hannover. Giere hat ihn zum Unterschied von anderen Formen als Sohlhaken bezeichnet. Er ist verwandt mit dem Ard, dem einfachen Haken. Mit diesem Gerät war kein eigentliches Wenden der Erde möglich, sondern nur ein Aufziehen ohne besondere Abhängigkeit von der Richtung. Der nächste Fund eines zu Pflugzwecken dienenden Ackergerätes stammt aus dem Beginn der Eisenzeit. Hierbei handelte es sich nach gewissenhafter Rekonstruktion um einen Räderpflug, also ein Gerät, das eigentlich erst die Bezeichnung Pflug mit vollem Recht führt.

Dieser vorrömisch-eisenzeitliche Räderpflugfund zeigt, daß in Dänemark dieses Ackergerät schon vorhanden war, ehe der römische Einfluß sich geltend machte. Er ist demnach kein römisches Kulturgut, zumal ja auch im Mittelmeergebiet nach wie vor Haken für die Bearbeitung der leichteren Böden völlig ausreichten. Wann sich der Pflug in Dänemark entwickelt hat bzw. wann er eingeführt wurde, wissen wir noch nicht. Getreidebau ohne Pflug ist an sich durchaus denkbar, aber es ist auch möglich, daß der Pflug zusammen mit dem Getreidebau Eingang gefunden hat.

Wichtigstes Erntegerät war die Sichel, zunächst mit der Flintklinge, später mit Eisenklingen. Das Getreide wurde gesiecht, desgleichen auch Laub und Zweige als Viehfutter. Diese Geräte hielten sich durch die ganze Bronzezeit hindurch bis zur Eisenzeit, in der sie dann erst durch eiserne Sichel abgelöst wurden. Ungeachtet dessen hat es auch Bronzesicheln gegeben, aber nicht so häufig. Man schnitt damit vermutlich lediglich die Ähren ab, die man allein gebrauchen konnte. Das Stroh ließ man stehen. Dies verraten uns sogar noch mittelalterliche Wandmalereien aus Dänemark.

Erst in der Eisenzeit entwickelte sich die Sense, die wichtigstes Heuerntegerät wurde. Das Klima der Eisenzeit verlangte verstärkte Heugewinnung zur Fütterung. Aber das Heu reichte schon vordem meist nur knapp. [S. 74] „Das Vieh mußte sich jedoch im wesentlichen das Futter durch Weiden selbst beschaffen und ist sicherlich das Jahr über im Freien gewesen. Das unfreundlichere Klima der Eisenzeit verschlechterte die Bedingungen dieser Art von Viehzucht. Es wurde notwendig, das Milchvieh wenigstens im Winter ins Haus zu nehmen und zu füttern. — So kam schließlich die Bedeutung der Eisenzeit einer Intensivierung der Viehzucht gleich. Und das wichtigste Gerät der Viehzucht wurde die Sense, die das Sammeln großer Futtermengen gestattete. Entlang den Wasserläufen, die ehemals von feuchten Waldstreifen begleitet wurden, entstanden im Laufe der Eisenzeit üppige Weiden, die zu einem der charakteristischsten dänischen Landschaftszüge wurden.“

Das für die neuen Ernte notwendige Eisen gewann man in Jütland selbst aus Sumpferz. Reste eisenzeitlicher Schmelzöfen sind gefunden worden. Die jütländische Eisenerzeugung der damaligen Zeit ist sowohl von N. Nielsen [24] wie auch von Hatt selbst [17] untersucht worden. Mit den neuen Eisenärten konnte man, nach Ansicht Hatts, dem Walde ganz anders zuleibe rücken, überhaupt erst größere Waldrodungen in Angriff nehmen. Man konnte mit diesem Universalgerät zahlreiche neue Geräte zimmern. Der Gebrauch des Eisens führte daher zu einer starken Intensivierung und Ausdehnung des Ackerbaues, und die Bauern wurden dadurch landfester.

4. Acker. Geographisch vielleicht am wichtigsten von Hatts Forschungen sind seine Untersuchungen vorzeitlicher Acker, weil damit unmittelbar ein Stück der damaligen Agrarlandschaft sozusagen rekonstruiert wird, ohne daß man auf Deutungen einzelner Gegenstände zurückzugreifen braucht. Hatt hat in Jütland mehrere ältere, jetzt überwachsene Ackerthypen entdeckt, und zwar fast durchweg auf den Heidehöden in West- und Nordwestjütland. Er ordnet sie folgendermaßen ein:

a) Jüngster Typ. Flache Formen, mit Furchen, in Heidegebieten. Wenn die Heide stellenweise ausgegangen war, wurde der Rest abgebrannt, so daß die Asche gleichzeitig düngte. Hierauf folgten hintereinander zwei Roggenernten, danach überließ man das Land dem erneuten Heideanflug. Erst nach 50—60 Jahren war dann dieser neue Heideanflug wieder so weit, daß er kahle Stellen bekam, verdorrte oder ausartete. Dann konnte es auf dem gleichen Stück Land von Neuem beginnen. Dies ist wohl die extensivste Form von Ackerbau, die in Dänemark noch um 1800 in Beschreibungen mitgeteilt wird.

b) Hochäcker. Sie sind lang und schmal, hochrüdig. Sie stammen zum Teil aus dem 18. Jahrhundert. Teile des Gribskov in Nordseeland stocken z. B. auf solchem ehemaligem Ackerland. Auch aus

Deutschland wird diese Form von Äckern angegeben, so erwähnt sie auch Niemeier [26; S. 30]. Es ist nach Hattz Meinung aber unsicher, sie bis in die Steinzeit zurück zu datieren, wie das gelegentlich versucht ist. Immerhin wird die Möglichkeit verschiedenen Alters in den einzelnen Gebieten offen gelassen.

c) Eigentliche Vorzeitäcker („oldtidsagro“). Es handelt sich um flache Felder, meist vierkantig, in Gruppen, voneinander getrennt durch Wälle oder Terrassenanten. Sie ließen sich zum Teil sicher in die älteste Eisenzeit datieren. Sicher gehören sie auch einer Zeit an, in der es noch keine Flurgemeinschaft gab, denn ihre Größe ist ganz verschieden und zeigt verschiedene Kennzeichen ganz individueller Bewirtschaftung, ganz abgesehen von unterschiedlicher Aufteilung durch Quertwälle. Die Humuslage dieser Felder ist nur in den Wällen („digevoldinger“) erhalten, da sie nur da durch wiederholtes Pflügen sich unwillkürlich zu größerer Mächtigkeit angesammelt hatte; im übrigen hat die Heide später den Humus zerstört. In anderen Fällen ist auch das Äußere dieser Felder schon ganz zerackert worden, so daß sie sich am besten nur dort gehalten haben, wo sie bis in die Jetztzeit von Heide überzogen und unberührt gelassen worden sind.

Die erwähnten Terrassenanten bzw. Wälle dieser Felder sind durch Bebauung bedingt, zum Teil fungierten sie auch als Sammelstellen für Feldsteine und als Ackerraine. Diese Äcker befanden sich meist auf den trockenen Teilen der Ebene, vielfach auf den alten Moräneninseln („bakkeøer“) innerhalb der jungglazialen Sanderumschüttung. Einige Äcker sind aber auch auf alten Heideböden angelegt worden, da man nämlich unter dem Humuskern der Wälle, die die Äcker einfassen, auf Ortstein gestoßen ist. Das besagt, daß schon in der Eisenzeit Heide vorhanden war, daß diese zum Teil bebaut wurde und demzufolge die Geräte hierfür auch ausreichten. Die meisten vorgeschichtlichen Äcker liegen allerdings auf ehemaligem Waldboden. Der Wald wies aber nur lichten Bestand auf. „Es ist leichter, Rodungen in offenem Wald mit Heidestellen anzulegen, als in einem schweren und dichten Walde wie dem, der auf Ostjütlands Moränenlehm wuchs.“ H. Odum [25] hat auseinandergeföhrt, wie Ortsteinbildung und Verheidung in der ganzen Postglazialzeit, von der postarktischen Tundrenzzeit angefangen, stattgefunden haben muß, und zwar hauptsächlich in dem westjütischen sandigen Altmoränengebiet, und daß die Podsolierung der Schmelzwasserlande spätglazialen Datums ist. Sobald aber erst einmal die Podsolierung bis zur Ortsteinbildung fortgeschritten war, war es in der Regel dem Walde nicht mehr möglich, Fuß zu fassen. Odum schreibt wörtlich (in Übersetzung; S. 218—19): „Den . . . erwähnten Verhältnissen ist es zuzuschreiben, daß die Podsolierung der Schmelzwasser-ebenen in spätglazialer Zeit stattgefunden hat unter Bedingungen, die man als Tundra bezeichnen muß, insbesondere durch Bodengefrorenis gekennzeichnet. Die Podsolierung des Bodens der Hügel-landschaft ist normaler Art und hat während der ganzen Postglazialzeit stattgefunden. — Es geht ferner aus den mitgeteilten Beobachtungen hervor, daß der gegenwärtige Boden der Heideebenen, der augenscheinlich ihrer Vegetation seinen Stempel aufgedrückt hat — teils öde, baumlose Heidekrautflächen mit Renntiermoos, teils Eichenkratt mit verhältnismäßig geringem Bodenbewuchs und teils Sumpfwald —, seine wesentlichsten Charakterzüge in der Spätglazialzeit erhalten hat.“ Die Reste von Eichenkratt sind Überbleibsel aus der Zeit des Eichenmischwaldvordringens, späterhin zurückgedrängt von Westen her durch das Vordringen der Heide und von Osten her durch das Vordringen des Buchenwaldes (Odum S. 207). Es gibt auch andere Belege, zumindest für steinzeitliche Ortsteinbildung, welche ebenfalls Odum anführt; so wurde z. B. in einem nachweislich neolithischen Kliff in Vendsbyssel eine Ortsteinlage angechnitten gefunden, die demnach älter sein muß, vermutlich der Anchlusszeit angehört.

Für die Anlage der Äcker bevorzugte man Stellen mit gutem Wasserabzug. Die Terrassierung durch die begrenzenden Wälle bewirkte nun allerdings leicht Versumpfung. Dieses Äckerstern paßte daher nur für ein Klima, das ausreichend sommertrocken war; in der Eisenzeit dagegen brachte die größere Ozeanität auch in zunehmendem Maße die Gefahr der Versumpfung der Äckerflächen mit sich. Diese Tatsache weist daher auf eine frühere Entstehung in einem geeigneteren Klima oder aber auf Einführung aus passenderen Klimabereichen hin. Die später entwickelten Hochäcker (der zuvor aus- geschiedene Typ b) waren für das feuchte Klima dagegen besser geeignet, weil sie besser drainiert waren.

Die alten Äcker lassen sich noch in zwei Abarten unterteilen, in breite, kurze Formen und schmale, lange. Hatt betont dabei, daß dieser Unterschied vermutlich bedingt war durch die Verwendung zweier verschiedener Äckergeräte, nämlich des Hafens und des Pfluges. Mit dem leicht wendigen Haken konnte man die breiten, kurzen Stücke bearbeiten; mit dem schwerer zu hantierenden Pflug dagegen lohnte es sich nur, lange schmale Streifen zu bearbeiten. Da der Pflug ja, wie zuvor erwähnt, für die Eisenzeit schon nachgewiesen ist, steht dieser Deutung von diesem Problem her auch nichts im Wege.

Alte Äcker auf Moränenböden sind kaum erhalten, weil bis heute der Pflug zu oft über sie hinweggegangen ist. Dagegen hatte sich der Äckerbau aus den Heidegebieten zurückgezogen, so daß die Äcker

dort sich selbst überlassen blieben und auf diese Weise öfters bis auf unsere Tage überkommen sind; sie wurden ja nur von der Heide erobert. Hatt führt die eisenzeitliche Ausdehnung der Heide auf das Feuchterwerden des Klimas zurück. Die Heidebildung wurde begünstigt durch die vermehrte Auswaschmöglichkeit des Humus<sup>2</sup> und damit verbundene Ortsteinbildung sowie durch die Waldvernichtung des Menschen. Die Prozesse, welche zur Verheidung und Ortsteinbildung ohne menschliche Eingriffe führen können, hat auf Grund von Untersuchungen in Jütland u. a. H. Odum beschrieben [25], wonach die Verheidung durchaus sehr alten, frühpostglazialen bzw. spätglazialen Datums sein kann. Ihre größte Ausdehnung erhielt die Heide allmählich um 1800. Daß die alten Äcker auf Heideboden aufgegeben wurden, hatte mehrere Gründe. Einmal waren es die geschilderten ungünstigeren Klimaverhältnisse, zum andern aber die Intensivierung der Anbaumethoden, welche dem Menschen auch die fruchtbaren Moränenböden erschlossen, auf denen er mit geringerer Landfläche größere Erträge herauswirtschaften konnte. Danach würde es sich um eine Konzentration der Siedlung auf bessere Böden gehandelt haben, und in der Tat sind dort die ersten regelrechten Dörfer entstanden, die zugleich einen Menschenüberschuß lieferten, der im Dorfe selbst nicht mehr sein Auskommen finden konnte. Daher ist die erste dänische Innenkolonisation, die zur Bildung von Siedlungen der -torp-Gruppe führte, von diesen fruchtbaren Gebieten ausgegangen, während die einmal verlassenen Heiden zunächst auch weiter gemieden wurden.

Vorzeitäcker der geschilderten Art haben sich auch in anderen Gebieten gefunden, so auf Öland, in Rogaland, mittelalterlich auch in Island. In England sind sie weit verbreitet und im allgemeinen als für keltischen Ackerbau bezeichnend beschrieben worden. Aber auch dort in England gibt es zwei Arten, nämlich breite, und schmale-lange. Erstere, die den Mittelmeeräckern ähneln, werden als keltoromanisch, letztere als angelsächsisch bezeichnet. Insgesamt faßt Hatt die Vorzeitäcker Jütlands als Vertreter eines westeuropäischen Ackerbaus auf.

Die Äcker der jüngeren Steinzeit waren, im Gegensatz zu den eisenzeitlichen, von denen vorstehend die Rede war, nur vorübergehend in Bearbeitung. Diese war sicher auch nur leicht, da nicht viel zu rekonstruieren ist, Bodenprofile keine sicheren Anhaltspunkte gaben. Lediglich Steinlesehaufen mit datierbaren Scherbenfunden lassen den Schluß zu, daß wir es hier mit Spuren der ältesten in Dänemark bekannten Felder zu tun haben, die dem Neolithikum angehören. Fast alle anderen Vorzeitäcker mit den typischen Wällen sind eisenzeitlich. Unklar ist dann späterhin das Alter der hochrückigen Äcker. Hatt läßt die Möglichkeit offen, daß diese sich aus der schmalen Form der alten Äcker entwickelt haben, indem an die Stelle der Wälle jetzt Furchen traten. Der dafür notwendige Räderpflug existierte ja schon vorher. Diese Hochäcker sind alle sehr gleichförmig ganz im Gegensatz zu den vorgeschichtlichen Äckern; es ist daher zu vermuten, daß die Hochäcker auf eine Flurgemeinschaft zurückgehen, während die älteren Äcker noch ganz und gar Züge individueller Bearbeitung aufweisen, die sich mit den Regeln der Flurgemeinschaft nicht vereinigen lassen. Wann aber die Flurgemeinschaft in Dänemark aufgefunden ist, wissen wir nicht, und damit ist auch die Entstehung der Hochäcker vorerst noch unsicher.

Die Deutung der vorzeitlichen Äcker eröffnet die Möglichkeit eines Vergleichs mit nordwestdeutschen Flurformen, die aus älterer Zeit überkommen sind. Niemeier [26] hat die Eschluren für diesen Bereich genau beschrieben; danach handelte es sich im wesentlichen um ein streifig aufgeteiltes, durch geschlossene und trockene Lage gekennzeichnetes Stück Ackerland, an dem meist mehrere Besitzer Anteile haben. Plaggendüngung ist nach Niemeier nur ein zusätzliches Kennzeichen, das nicht unbedingt ursprünglich schon auf einem Esch zuzutreffen brauchte. Niemeier läßt auch durchaus die Frage offen, ob nicht das Stück, das als Esch mit seiner bezeichnenden Flureinteilung hervortritt, ehedem aus einer anderen Nutzungsform, vielleicht gar aus Weideland, sich entwickelt hat. Das sind bislang noch Vermutungen, die aber erneut in den Vordergrund treten im Hinblick auf Hatts Forschungen. Auch Hatts vorgeschichtliche Äcker bevorzugten trockenen Standort, und besonders die altdiluvialen Moräneninseln im jungdiluvialen Sanderbereich Jütlands bieten ganz ähnliche Bodenvoraussetzungen wie die Eschrücken Westfalens. Soweit es sich dabei um die schmale, lange Variante dieser alten Äcker handelt, läßt sich der Vergleich sogar bis in die Streifigkeit der Flur fortsetzen. Umgekehrt beschreibt Niemeier ja auch gewannartige Eschluren, die vielleicht den breiteren Vorzeitäckern Hatts parallel zu setzen sind. Das Vorkommen der Plaggendüngung ist zwar, wenn auch noch nicht von den Vorzeitäckern selbst, so doch aus übrigen Teilen Dänemarks bekannt, ist aber in diesem Zusammenhang nicht aufschlußreich. Die Bewirtschaftungsform der Vorzeitäcker war nach Hatt individualistisch; die Esche dagegen wurden nach Niemeier in langer Siedlungskontinuität bewirtschaftet bis in die Zeiten flurgemeinschaftlicher Regelungen. Reste älterer, möglicherweise individualistischer Bewirtschaftung der Esche sind in Westfalen bisher nicht bekannt; das besagt aber nichts gegen die Möglichkeit, daß eine solche auch hier einmal existiert hat. In Dänemark sind diese Feststellungen ja auch nur deswegen gelungen, weil die Vorzeitäcker noch in der Eisenzeit aufgegeben worden sind und daher diesen älteren Zustand konser-

viert haben. Die Hochäcker, welche nach Hatt viel jünger sind, erwähnt auch Miemeier. Es sind das viel kleinere Einheiten, die mit dem großräumigeren Eck nicht zu verwechseln sind.

5. Haus und Dorf. Auch über die ländlichen Siedlungen der Vorzeit haben Hatts Ausgrabungen und Deutungen manchen Aufschluß gebracht. Allerdings sind die meisten Reste auch hier durch den Ackerbau der jüngeren Zeit zerstört worden. Reste finden sich noch aus dem Neolithikum und der älteren Eisenzeit. Aus letzterer sind noch ganze Dörfer zu rekonstruieren gewesen. Die Häuser standen in zwei Hausreihen mit den Türen zu der zwischen ihnen liegenden „Straße“ gefehrt. Bis zu vier verschiedene Hauschichten wurden an einer Stelle übereinander analysiert. An den Straßenseiten der Häuser fanden sich Kieselchichten, die offenbar zur Trockenhaltung dienen sollten, auch Steinpflasterungen zum Hauseingang sind nachgewiesen.

Man hat zwei Haustypen gefunden, quadratische und längliche. Ob es sich hierbei um den Ausdruck von Unterschieden in der Wohlhabenheit gehandelt hat, ist unklar; im allgemeinen ist das Inventar aller Häuser so gleichartig, daß Unterschiede im Wohlstand der Eisenzeitbauern in Jütland wenigstens nicht wahrscheinlich sind, jedenfalls nicht so, daß ihnen standesbildende Bedeutung zukommt. Am Ostende der Häuser befand sich der Raum fürs Vieh. Die Wände waren aus Grassoden erbaut, vielfach innen mit Lehm verputzt, auch der Fußboden zeigte Lehmbeleg. Herdstellen sind nachweisbar. Das Dach wurde von vier eichenen Ständern getragen. Sitzgelegenheit war in Form niedriger Bänke vorhanden, die aus Tongeflecht bestanden. Man hat ferner Kornmühlen und geröstetes Korn gefunden. Anfangs waren es einfache Schubmühlen, später die leistungsfähigeren Drehsteinmühlen.

Charakteristisch für die Häuser in Jütland in der Eisenzeit ist ihre auffallend übereinstimmende Orientierung der Längsfront von West-Nord-West nach Ost-Süd-Ost. Über den Grund hierfür kann man nur Vermutungen anstellen. Hatt gibt eine Deutung wieder, wonach die Bauern ihre Häuser mit der Längsfront zur Seite des Sonnenhöchststandes wandten. Die geringe Abweichung von der West-Ost-Achse nach West-Nord-West erklärt sich leicht daraus, daß nicht der mathematische Sonnenhöchststand um 12 Uhr, sondern die Zeit der größten Mittagswärme entscheidend waren, also kurz nach dem Sonnenhöchststand.

Aus der Steinzeit sind nur dünne Kulturschichten erhalten, weil die Besiedlung damals dünn und wenig festhaft war. Dies stand im Zusammenhang mit der sehr extensiven Anbauweise, zu der man damals noch gezwungen war. Vielleicht war das Schwenden auch in Dänemark üblich. In der Eisenzeit dagegen war die Besiedlung durch viele Generationen fest, da Ackerbau und Viehzucht intensiver wurden. Inwieweit zur Intensivierung des Anbaus Düngung angewandt wurde, ist schwer zu sagen, da, worauf auch Giere hinweist, der Nachweis höheren Phosphatgehaltes sowohl für brandaschehaltige wie stallgedüngte Ländereien zutrifft. Hatt selbst beschränkt sich auf den Hinweis, daß auf altem Siedlungsboden ein höherer Phosphatgehalt nachgewiesen ist. Bei Dreifelderwirtschaft ist Düngung seltener, weil die Brache dem schon entgegenkommt. Bei Einfeldbau dagegen mußte man sehr bald zur Düngung greifen, wollte man nicht eine so ungemein extensive Wirtschaft führen, wie sie durch den zweijährigen Roggenbau nach 50—60jähriger Verheidung gekennzeichnet ist. Grassplaggendüngung ist auch in Dänemark urkundlich belegt, worauf Jessen und Lind [20; S. 83] hinweisen, und bis in jüngere Zeit hin geübt worden. Es finden sich mehrfach schriftliche Angaben, wonach Stalldung mit Erde vermischt ausgefahren wurde. Aber eine systematische Untersuchung dieses für die Entwicklung des dänischen Landbaues wichtigen Problems steht noch aus.

Zum Schluß verdient noch das Problem Beachtung, ob Einzelhof oder Gemeinschaftssiedlung die ursprüngliche Siedlungsform der dänischen Vorzeit war. Es haben sich nach Hatt in Dänemark Belege für beides gefunden. Es gab Siedlungen, die aus einer zueinandergekehrten Doppelreihe von Häusern bestanden. Dies ist für die Eisenzeit nachgewiesen. Die gleichaltrigen Äcker bestanden zwar aus mehreren Einzelstücken, die aber keine gemeinsame Bewirtschaftung erfahren haben konnten, so daß man zu der Annahme gelangt, daß mehrere Besitzer nebeneinander jeder für sich sein Feld bearbeiteten. Daneben sind aber auch Einzelhäuser belegt. Selbst wenn es in der Eisenzeit noch keine Flurgemeinschaft oder Pfluggemeinschaft gegeben hat, was die individualistisch bearbeiteten Äcker ja andeuten, so hat es trotzdem bereits Siedlungen von mehreren Häusern gegeben, die durchaus bereits den Charakter eines „Dorfes“ tragen, indem sie in bestimmter Lage zueinander und zu der Straße angelegt worden waren.

Die vorstehende Zusammenstellung der Ergebnisse dänischer Untersuchungen, vorwiegend von G. Hatt, bezweckt, dieselben etwas mehr in den Vordergrund zu rücken, weil aus ihnen auch vielfach Hinweise auf die deutsche Urlandschaftsforschung abgeleitet werden können, oder zum mindesten Anknüpfungspunkte zum mitteleuropäisch-nordeuropäischen Übergangsbereich sich ergeben.



## SCHRIFTTUM:

1. Giere, W.: Grundfragen der Siedlungsforſchung in Nordeuropa. (Veröff. d. Geogr. Inst. d. Alb.-Univ. z. Königsberg, N. F. außer der Reihe Nr. 6, 1938. 41 S.)
2. Patt, G.: Landbrug i Danmarks Oldtid. (Folkelaesning Nr. 367.) København 1937. 159 S., 73 Fig., 4 Taf.
3. Derf.: Oldtidsbopladsen i Ginderup. Tidskræften 1924. S. 292—304.
4. Derf.: To Bopladsfund fra aeldre Jernalder fra Mors og Himmerland. (Aarbøger for nord. Oldkyndighed og Historie 1928. S. 219—60.)
5. Derf.: Oldtidshuse ved Ginderup i Thy. (Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1928.)
6. Derf.: Vindblaes Hede. (Danmarks Naturfredningsforenings Aarskrift 1929—30. S. 107—09.)
7. Derf.: En Brandtomt af et Jernaldershus paa Mors. (Aarbøger for nord. Oldkyndighed og Historie 1930. S. 83—118.)
8. Derf.: Spor af Oldtidens Agerbrug i jyske Heder. (Naturens Verden 1930. S. 337—64.)
9. Derf.: En ny Hustomt paa Oldtidsbopladsen ved Ginderup. (Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1930.)
10. Derf.: Prehistoric fields in Jylland. (Acta Archaeologica II. 1931. S. 117—58.)
11. Derf.: Gamle Ager. (Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1931. S. 32—40.)
12. Derf.: Oldtidsagre. (Jyske Samlinger, 5. Raekke, I. 1933. S. 246—51.)
13. Derf.: Oldtidsagre i Ribe Amt. (Fra Ribe Amt. 1934. S. 387—405.)
14. Derf.: En Jernalders Hustomt i Trolldoft. (Aarbøger for nord. Oldkyndighed og Historie 1935. S. 47—57.)
15. Derf.: Jernaldersbopladsen ved Ginderup i Thy. (Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1935. S. 37—51.)
16. Derf.: Nye lagtagelser vedrørende Oldtidens Jernudvinding i Jylland. (Aarbøger for nord. Oldkyndighed og Historie 1936. S. 19—45.)
17. Derf.: Oldtidens Landsby i Danmark. (Fortid og Nutid XI, 1936. S. 97—129.)
18. Braun, G.: Schematische Tabelle der nachzeitlichen Entwicklung im Ostseegebiet. (47./48. Jahrb. Pommer. Geogr. Ges. 1929/30, Greifswald 1931.)
19. Nordmann, V.: Menneskets Indvandring til Norden. (Danmarks Geol. Undersøgelse, III. Raekke, Nr. 27.) København 1936, 242 S., 133 Fig.
20. Zeffen, R. u. Lind, J.: Det danske Markkrudts Historie. (Det Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, naturvid. og mathem. Afdeling, 8. Raekke, Bd. VIII. København 1922/23. Mit einem Übersichtsschema. 486 S.)
21. Zeffen, R.: The composition of the forests in Northern Europe in epipalaeolithic time. (With the assistance of H. Jonassen.) (Det Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Biologiske Meddelelser XII, 1. København 1935, 64 S., 8 Fig., 3 Taf.)
22. Wahl, M.: De kvartaere Stepper i Mellemuropa. (Geogr. Tidsskrift 16. København 1902. S. 173—83.)
23. Hörlund, P.: Wälfingeriedlungen in Grönland. (Übersetzt von J. Blüthgen und H. Raerger.) Leipzig 1937, 139 S., 98 Abb., 1 Karte.
24. Nielsen, N.: Studier over Jernproduktionen i Jylland. København 1924.
25. Odum, H.: De jyske Hedesletters Natur. (Naturens Verden 1925. S. 193—219.)
26. Niemeier, G.: Geschprobleme in Nordwestdeutschland und in den östlichen Niederlanden. (Comptes rendus Congr. Intern. de Géographie Amsterdam 1938, Tome II, Trav. de la section V, Leiden 1938, S. 27—39.)

## DIE RAUMBILDKARTE VON G. J. STOLL UND A. M. SCHWINDT<sup>1)</sup>

von ADAM BORN

(Mit 2 Karten, s. Tafel 12 u. 13)

In meinem Amtszimmer hängt eine Europakarte — als Wandschmuck. Sie wurde so aufgehängt, daß sie meinen Besuchern in die Augen fällt, wenn sie aus Ärger, Verwirrung oder anderen Gründen von mir weg nach der Seite blicken. Nachdem die Karte nun schon mehrere Wochen die Wand ziert, habe ich mich entschlossen, sie endgültig an ihrem Platz zu lassen. Mit ihrer ansprechenden Größe, in ihrem schönen, fein abgetönten Fünffarbenruck wirkt sie unter allen Umständen beruhigend und zwingt anscheinend zu rechter Eingliederung persönlicher Ansprüche in die europäischen Verhältnisse. Schade, daß sie nicht schon früher da hing!

Die Karte erfüllt bei mir aber noch andere Zwecke. So meldeten sich neulich bei mir ein junger Mann zur zweiten Lehrerprüfung und eine junge Dame zu einer außerordentlichen Abschlußprüfung für die Mittelschule. Die beiden Herrschaften wollten von mir wissen, was sie noch zum vollen Endsieg nötig hätten. Ich führte sie unter anderem auch vor diese Karte. Sie war mir ein ausgezeichnetes Mittel bei den beiden festzustellen, was sie von Europa wußten — und was sie noch wissen mußten, um durchs Ziel zu gehen.

Diese Karte enthält keine Namen, keine Grenzen, überhaupt nichts, was an Menschentwert

<sup>1)</sup> Raumbildkarten, DGM, bearbeitet und herausgegeben von G. J. Stoll, gezeichnet von A. M. Schwindt, Hessischer Heimatverlag Chlodwig Rind, Darmstadt. Deutschland 2. Auflage 1940. Europa 1. Auflage 1940.

erinnert. Der Mensch in seiner Geschäftigkeit hat die Erdrinde und damit unsere üblichen Karten gar bunt gestaltet. Das verständliche Streben nach Wirklichkeitsnähe bringt eine verwirrende Fülle von Tatsachen, die nächstens wieder durch andere Tatsachen abgelöst werden. Diese Karte verwirrt nicht, sie enthält zunächst nur das Ewigbleibende, soweit man auf dieser Erde von Ewigem reden kann, allerdings nicht in der Sucht nach Vollständigkeit, aber in dem Streben nach dem Wesentlichen, dem Typischen, dem Eindrucksvollen. Man merkt, daß Stoll vom Sandkasten herkommt. Die dreidimensionale Gestaltung hat es ihm angetan. Er hat seinen pädagogisch erfahrenen künstlerischen Mitarbeiter angeregt, den Sandkasten gewissermaßen kartennützig an der Wand aufzuhängen. Und weil's ihm andererseits die Bedeutung des Raumes für die mannigfachen Geschehnisse des Menschen im Laufe seiner Geschichte angetan hat, ist unter den Händen des Künstlers mit außerordentlichem Einfühlungsvermögen eine Raumkarte entstanden, die den Geschichtler wie den Geopolitiker hell entzücken muß.

So bedeutet schon diese Raumkarte eine Schwerpunktsverlagerung im Unterricht. Sie lenkt weg von allen zufälligen Umrißen, überhaupt von allen Zufälligkeiten, hin zum Bleibenden, zum Bestimmenden. Sie holt die großen Linien heraus, verzichtet auf das kleine Beiwerk aus unseres Herrgotts großer Werkstatt, verzichtet auf alles Unwesentliche. Ein Künstler hat sie mit der ihm zustehenden künstlerischen Freiheit geschaffen, doch war sich Schwindt immer bewußt, daß er unter dem Geßel der geographischen Tatsachen stehe.

Die beiden Schöpfer der Raumkarte haben nicht im Entferntesten daran gedacht, mit den zünftigen Fachleuten zu wetteifern, sie sind beide keine Fachgeographen, sondern Lehrer und Kunst-erzieher. Sie wollten sich zunächst einmal für ihre Klasse, für ihren Unterricht helfen. Sie haben die Karte sozusagen vom Kinde aus und mit dem Kinde zusammen „konstruiert“. Die Schulstube ist der Geburtsort des Gedankens und des Werkes. Der Praktiker, der in der täglichen Arbeit steht, sucht nach Wegen zu besseren Leistungen. Er wußte im Anfang nicht, wohin es ging; er hatte gar nicht die Absicht, an die Öffentlichkeit zu treten. Er konnte sich nicht in graue Theorien verlieren, weil jeder neue Tag ihn wieder zur Arbeit rief und zur Erde herunterzog. Das ist m. E. der einzig richtige Weg, wie die Schule wirklich gesund weiterkommen kann, ohne dauernd in den Sumpf oder in die Wüste oder in den luftleeren Raum zu geraten. Die Schule krankt von jeher an zu vielen blassen Theoretikern. Sie plagt sich mit zuviel Weisheit vom grünen Tisch. Die Lehrplanarchitekten, die Konstrukteure von Organisationsplänen, Studentafeln, Arbeitsmitteln, Methoden usw. sollten gehalten werden, ihre Reformen zunächst in der Schule zu erproben, ehe sie sie anpreisen und im Buchhandel erscheinen lassen. Die Schule schleppt zuviel überflüssige Weisheit mit.

Die Raumkarte war nicht der Ausgangspunkt der Arbeit. Man muß sie im Laufe der Jahre haben entstehen sehen, um zu begreifen, wie gesund sie sich entwickelte, wie das Kind dabei mithalf, wie kindertümlisch, wie bis ins Einzelne praktisch, wie geschickt nach neuesten methodischen Grundsätzen sie gestaltet wurde.

Ursprünglich war es Stoll um kindgemäße Einprägung erdkundlichen Grundwissens zu tun. Der Meister der Veranschaulichung litt darunter, daß seine großen Mühen um Klärung der Begriffe und Erarbeitung des Stoffes so schmählich vertan schienen, wenn er nach Wochen die Ergebnisse überprüfte. Er überzeugte sich, daß es auch mit der naturgemähesten, anschaulichsten Darstellung des Stoffes nicht getan sei, daß auch die Erdkunde ein gedächtnismäßiges Wissen enthalte, das letzten Endes gepaukt werden müsse, wenn man nicht späterhin auf Sand bauen wolle. Aus dieser Erkenntnis ergab sich die Forderung, kindgemäße Wege der Einprägung zu suchen. Was sind aber kindgemäße Wege? Das kindliche Fassungsvermögen ist gering, also ist weise Auswahl eine erste unbedingte Forderung. Es kann nur Wesentliches geboten werden. Das Kind besitzt die Fähigkeit des fruchtbaren Zuhörens nur in geringem Maße. Es will selber handeln und tätig sein. Dort ist es mit ganzer Seele dabei, wo es selbst tätig sein darf. Seinem Tätigkeitsdrang Nahrung geben und ihm durch sein Tun und im Tun unmerklich und unaufdringlich Kenntnisse, Wissen, Fertigkeiten, gar Erkenntnisse vermitteln, mit der pädagogisch-methodischen Kunst leise nebenher schleichen, so hat schon Gertrud ihre Kinder gelehrt. So lernt ein Kind mit Freude, und nur fröhlicher Unterricht ist fruchtbar. Die natürliche Form des kindlichen Lernens ist das Spiel. Das erdkundliche Lehrspiel ist der ursprüngliche Ausgangspunkt der Stoll'schen Arbeit. Der Meister der Veranschaulichung wurde zum Meister der Übung. Die Bildzeichen, von denen jetzt ungefähr 4000 auf 56 Bildbogen zum Ausschneiden, fein ausgewählt und gut gezeichnet, vorhanden sind, sollten zunächst im Lehrspiel das erdkundliche ABC einprägen helfen. Von da aus war es nur ein Schritt zum Heranziehen dieser Bildzeichen bei der Erarbeitung des Stoffes, um das Unterrichts-

ergebnis festzuhalten. Zu den Bildzeichen kamen noch bunte Bänder, Wollfäden, Papierfingernadeln usw. Das alles setzte aber eine möglichst leere Karte voraus, die nur das Wichtigste, nur wenig erkennende Merkmale bot. Man beschränkte sich auf das Bleibende, erkannte den Raum in seiner Bedeutung. Und nun gesellte sich der Kunstpädagoge hinzu. Er schuf aus allen diesen Erwägungen für die aufzustellenden Bildzeichen und Schnüre, im Streben nach einem ruhigen neutralen Hintergrund ein eindrucksvolles, klares Kartenbild von ausgewogener Schönheit. Der Praktiker fand für das Aufstecken mit Nadeln die Filzunterlage, regte zu weiteren charakteristischen Bildzeichen in schöner Gestaltung für einen lebendigen und zeitgemäßen Unterricht an, gab in seiner Fürsorge für eine geschickte Handhabung bis ins Einzelne gehende Anleitungen, und so entstand nach mühevollen, auch kostspieligen Versuchen aus einem Arbeitsmittel für die eigene Klasse ein Arbeitsmittel für die Allgemeinheit, das den Beifall vieler Lehrer von der Hilfsschule bis zur Hochschule, auch den Beifall vieler Fachgeographen fand, und einen fröhlichen Unterricht sichert, besonders auch in den wenig gegliederten Schulen mit ihrem Zwang zu sinnvoller Stillbeschäftigung. Ein guter Gedanke, aus sachlicher Begeisterung geboren, trägt gewöhnlich hundertfältige Frucht; auch solche, die ursprünglich nicht geplant war und nicht beabsichtigt wurde. Die Karte veraltet nie, es müßte gerade sein, daß es die Erde im Innern juckt. Was Menschen auf und an ihr herumkleistern, kann schnell auf der Raumbildkarte mit Bildzeichen und anderen Hilfsmitteln festgehalten werden. So ist es möglich, selbst in einer Zeit größter politischer Veränderungen, wo die Erde unter gewaltigen Hammerschlägen bebzt, seelenruhig diese Karte den deutschen Erziehern in die Hand zu geben.

Du kannst jeden Augenblick jede Sonderkarte entstehen lassen. Seien es die Grenzen des karolingischen Reiches, seien es die Reichsgrenzen vor 1914 oder nach 1918, die des jetzigen und die des zukünftigen Großdeutschlands. Du willst die Kraftlinien englischer Herrschaft darstellen, du willst zeigen, wie die Achsenmächte englischen Imperialismus eindämmen und vernichten. Du willst irgend eine geschichtliche Lage und ihre Veränderungen, die Entstehung Preußens, die Kornkammern Europas, die Kohlenstätte, Erzvorkommen, Erdölquellen, die Handelswege in Jahrhunderten aufzeigen, alles was du willst, kannst du mit Nadeln, Bildzeichen und Schnüren schnell und klar, ohne große Worte, wie im Trickfilm, vor die Schüler hinzubringen, daß sie's behalten, besser als du es mit deinen Worten je fertig brächtest. Und dabei steht am Ende deines Unterrichtes jedesmal ein eindrucksvolles und vollwertiges Kartenbild vor den Augen deiner Kinder. Immer nur eins auf einmal! Die Aufmerksamkeit kann nicht abgleiten auf störendes Beiwerk; sie bleibt auf die Unterrichtsaufgabe gespannt. Du brauchst auch nicht mühsam eine Karte zu zeichnen, sparst viel Zeit, verlierst dich und die Schüler nicht, irrst nicht ab vom Thema und vergeudest die Stunde nicht mit dem ewigen Bewußtwerden abgesunkener apperzipierender Vorstellungen.

Und alles entsteht vor den Augen der Kinder, bildhaft, anschaulich, klar, einprägsam, einfach. Noch besser, sie können selbst dabei mithelfen, und Kinder helfen gerne mit. Aus dem Atlas holen sie die Tafeln heraus. Er ist das Quellenbuch, und so wird seine Benutzung sinnvoll und lustig. Sie tragen gemeinsam ihre Kenntnisse auf der Raumbildkarte zusammen. Sie wachsen langsam in die Aufgabe hinein, zum Ergebnis hinan, und drei Viertel der Zusammenfassung und Einprägung ist getan. Ein sinnvoller Werkunterricht verbindet sich mit der Arbeit. Die Ausschneide- und Aufsteckübungen fordern nicht die bei Kindern natürliche Frage nach dem Wozu und Weshalb. Ebenso natürlich schließt sich die Erziehung zur Ordnung an. Die ausgeschnittenen Bildzeichen müssen sorgfältig in die Fächer des beigegebenen Bildkastens geordnet werden, damit sie immer griffbereit liegen. Viele der schwarz-weißen Bildchen können bei Bedarf hübsch ausgemalt oder gut beschriftet werden. Die Arbeit an der Karte zwingt zu Quer- und Längsverbindungen. Kein Fach, keine Unterrichtseinheit, die sie entbehren könnte. Hängt die Karte dauernd so auf, daß auch kleine Hände sie zu füllen vermögen! Sie ist ohnehin Wandschmuck, auch für Schulkäle. Es ist des Lernens daran kein Ende.

Es gestaltet sich ein wortreicher Unterricht, bei dem der Lehrer immer mehr zurücktreten und die zuchtvoll arbeitende Klasse unter straffer, unaufdringlicher Führung gewähren lassen kann. Eine Karte mit nie endender Auswertung, ein Arbeitsmittel der Arbeits- und Lebensschule ohne Grenzen, ein Wiederholungs-, Übungs- und Prüfungsmittel ersten Ranges, das Arbeitsmittel der Zukunft, das Ei des Kolumbus.

Für die Hand der Schüler geben die Schöpfer der Raumbildkarte die verkleinerten Karten in Gelbbräuntonung (Zweifarbendruck, in Heftform DIN A 4, 16 Karten) heraus, das als ergänzendes Hilfsmittel gern benutzt wird. Für die Hand des Lehrers sind Kartenbücher mit vielen Beispielen (Karten, Texte, Arbeitsanweisungen) in Arbeit. Was sich in der Masse durchsetzen soll, muß einfach und einfach zu handhaben sein. Man muß es dem vielgeplagten Lehrer von heute leicht machen,

wenn man ihm weiterhelfen will; man muß ihm langes Suchen und Zusammentragen ersparen, er soll so vielem gerecht werden. Man muß ihn ent- und nicht belasten. Die Herausgeber kennen die Nöte des Lehrers. Sie wollen auch ihm Freude machen; auch die heutige Schule braucht nicht nur fröhliche Kinder, sondern auch fröhliche Lehrer.

Zwei Karten, Deutschland und Europa, sind erschienen. Die Ereignisse drängen! Der zeitgemäße und lebensnahe Unterricht fordert gebieterisch die Afrika-, die Asien-, die Amerika-, die Weltkarte. Die beiden glücklichen Schöpfer brauchen nicht zu warten, bis die Könige fertig gebaut haben. Sie haben sich von den Ereignissen unabhängig gemacht. Möge ihnen weiterhin in einer unererschöpflichen Aufgabe eine glückliche Hand beschieden sein!

## MITTEILUNGEN DES REICHSSACHBEARBEITERS FÜR ERDKUNDE

1. Für die Arbeit in den Arbeitsgemeinschaften der Kreise bitte ich, folgende drei Themen in den Mittelpunkt zu stellen:

- a) Die Ausgestaltung Mitteleuropas als deutschen Lebensraum,
- b) Europäische Austauschräume als Grundlage einer neuen europäischen Raum- und Lebensordnung,
- c) Europa und Afrika, insbesondere Afrika als kolonialer Ergänzungsraum Europas.

Material zur Behandlung dieser Themen findet sich im „Geographischen Anzeiger“ und auch in den übrigen erdkundlichen Zeitschriften. Ich weise in diesem Zusammenhang auch auf die Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ hin, die in ihren Hefen regelmäßig wertvolles Zahlenmaterial für den Unterricht enthält. Auch die Handels- und wirtschaftspolitischen Teile der großen Tageszeitungen, besonders des „Völkischen Beobachters“ sind hier mit bestem Erfolg heranzuziehen.

2. Einige Zahlen zur Raumordnung:

Erdteile:	Erdfläche in vH	Erdbevölkerung in vH	Welthandels- umsatz in vH
Europa . . . . .	8,5	24,6	52,2
Asien . . . . .	31,0	55,6	16,7
Afrika . . . . .	22,5	7,1	4,8
Amerika . . . . .	32,0	12,5	23,3
Australien . . . . .	6,5	0,2	3,0

Für Großwirtschaftsräume ergibt sich folgendes:

Großwirtschaftsraum	Erdfläche in vH	Erdbevölkerung in vH	Welthandelsumsatz in vH
Festlandseuropa (ohne Großbritannien und Sowjetunion) . . . . .	3,4	15,8	26,0
Sowjetunion . . . . .	16,1	8,3	2,3
Asien (ohne Sowjetunion und britische Besitzungen) . . . . .	13,9	33,9	10,7
Amerika (ohne britische Besitzungen) . . . . .	23,8	12,1	19,0
Europa-Afrika . . . . .		21,4	38,0

3. Im Gau Sudetenland finden in einzelnen Kreisen allmonatlich erdkundliche Arbeitsgemeinschaften statt, die nach der Anweisung des Gausachbearbeiters folgende Themen erarbeiten: a) Ganzheitliche Betrachtung der eigenen Heimatlandschaft unter geopolitischem Gesichtswinkel, b) Auswertung der Schulwandkarte und der topographischen Karten des Heimatkreises, c) Die Eigenart der sudeten-deutschen Landschaften und ihre Bevölkerung, d) Koloniale Fragen.

4. Im Rahmen der Tagung der Deutschen Kartographischen Gesellschaft am 29. März 1941 in Berlin trat auch der Forschungsausschuß für Schulkartographie zu einer Sonder-tagung zusammen. Die Verhandlungen dieses Ausschusses, der im abgelaufenen Jahr unter der Leitung des Reichsfachbearbeiters erfolgreich in der Klärung wirklichkeitsnaher Darstellung auf Karten gearbeitet hat, waren erfolgreich. Im Mittelpunkt stand ein Vortrag des Lehrers Johannes Stoll in Darmstadt über die von ihm gemeinsam mit Schwindt geschaffene Raumbildkarte und ihre methodische Auswertung (vgl. S. 183 u. 192).

5. Im Gau Berlin hat der Gausachbearbeiter Pg. Griep auch unter den schwierigen Kriegsverhältnissen seine Arbeitsgemeinschaft in seitheriger Weise weitergeführt. So fand im Januar eine Sitzung des Sachgebietes in Zusammenarbeit mit der Reichsstelle für Film und Bild in Wissenschaft

und Unterricht statt, wobei neue erdkundliche Unterrichtsfilme vorgeführt wurden. Im Februar fand eine Führung durch die unterirdischen Entwässerungsanlagen des Bezirksamtes Schöneberg statt. Im März berichtete der Gaufachbearbeiter über geographische Beobachtungen auf einer Frontreise nach Belgien, Nordfrankreich und Lothringen.

6. Der Gaufachbearbeiter des Gaues Mark Brandenburg, Pg. Dr. Knieriem, gibt in regelmäßigen Abständen wertvollen Zahlenstoff an die Kreisfachbearbeiter. Der Zahlenstoff wird jedesmal in Gruppen geordnet, z. B. Das Werden des Großdeutschen Reiches, Fläche und Bevölkerung Südosteuropas u. a.

Ein Kreisfachbearbeiter, Pg. Reiniäe (Wittenberge) hat aus den Anregungen und Anweisungen, die auf der Arbeitstagung der Kreisfachbearbeiter in Berlin (S. Geogr. Anz. 1940, S. 301) gegeben wurden, für seinen Kreis unter der Überschrift „Das Mindestwissen in Erdkunde“ dankenswerterweise Weise eine klare und übersichtliche Zusammenstellung (26 S.) des Sachstoffes der Erd- und Heimatkunde aus der Schau seines Kreises zusammengestellt und im Umdruck allen Schulen zugänglich gemacht.

Eine Arbeitstagung der Kreisfachbearbeiter für Erdkunde findet am 30. und 31. Mai 1941 in Potsdam im Rahmen der Eröffnung der Gauausstellung „Seefahrt ist not“ statt.

7. Im Gau Danzig-Westpreußen steht im Vordergrund der Arbeit die Herstellung des Heimatteiles für den Volksschulatlàs. Für den Monat Juli ist ein zehntägiges Schulungslager für das Sachgebiet Erdkunde geplant.

8. Der Reichsfachbearbeiter nahm auf Einladung des Oberkommandos der Wehrmacht an einer Frontreise nach Belgien, Nordfrankreich und Lothringen teil. Diese Reise gab dem Reichsfachbearbeiter nicht nur Gelegenheit, die deutsche Luftwaffe in ihren Einsatzhäfen und Arbeitsbereichen kennenzulernen, sondern sie ermöglichte ihm auch darüber hinaus die Stätten des Kampfes im Westen, seine geniale Anlage und Durchführung zu studieren.

Fr. Knieriem

## ABALUS, DIE BERNSTEININSEL DER ANTIKE

von R. HENNIG

Durch eine neue geologische Studie über das Vorkommen von Bernstein im Bereich der jütischen Halbinsel <sup>1)</sup> wird anscheinend die von jeher viel unstrittene Frage, was es mit der berühmten Hauptbernsteininsel des Altertums für eine Verwandnis gehabt haben kann, einer endgültigen Lösung zugänglich gemacht. Die alten Schriftsteller erzählen ja bemerkenswert oft von einer oder mehreren Bernsteininseln im Nordmeer, deren Namen in mannigfachen Varianten wiedergegeben wird. Die Inselgruppe wird wohl als Electrides und Apshtides bezeichnet, was freilich weniger ein Name als eine Kennzeichnung ist, und die wichtigste dieser Inseln wird abwechselnd als Abalus, Abalcia, Balcia, Basilia, Baunonia, Glessaria usw. bezeichnet. Unzweifelhaft handelt es sich immer um die gleiche Insel, deren Kenntnis zuerst offenbar durch Pytheas von Massilia der Mittelmeerwelt erschlossen wurde und mit der sich dann die nachfolgenden Jahrhunderte aufs neue beschäftigten. Vor hundert Jahren war alle Welt überzeugt, daß es sich um eine Ostseeinsel handeln müsse. Da unser jetziges Bernsteinland par excellence das Samland ist, nahm man ohne weiteres an, daß eben dieses Samland auch der antiken Welt zu allen Zeiten ausnahmslos den begehrten Bernstein geliefert habe. Wenn also die Alten von einer besonders ergiebigen Bernsteininsel sprachen, mußte anscheinend auch diese in der Ostsee gesucht werden, und da der Samlandküste in weitem Umkreis keine Inseln vorgelagert sind, scheute man sich nicht, so weit entfernte Inseln wie Bornholm <sup>2)</sup> und Desel <sup>3)</sup> als vermutliche Bernsteininseln der alten Welt in Betracht zu ziehen, obwohl alle beide bestimmt niemals Bernstein hervorgebracht oder im Bernsteinhandel eine Rolle gespielt haben. Erst nach und nach setzte sich die Erkenntnis durch, daß das Samland zwar in der römischen Kaiserzeit das Hauptversorgungsgebiet mit Bernstein gewesen ist, daß aber in früheren Altertum, in den Jahrhunderten eines Homer, eines Pytheas und noch früher die Nordseegebiete es gewesen waren, die den Mittelmeerbölkern das „Gold des Nordens“ geliefert hatten. Diese neuartige Vorstellung, die schon vorher hier und da als möglich angesehen wurde, ist wohl in bestimmterer Form zuerst von Lohmeyer 1872 ausgesprochen

<sup>1)</sup> W. Bege: Miozäner Bernstein im West-Baltikum. (Zeitschr. d. Dt. Geologischen Gesellschaft, Bd. 91, 1939, 815.)

<sup>2)</sup> Vivien de St. Martin: Histoire de la géographie, Paris 1873, 107.

<sup>3)</sup> Kaspar Zeuß: Die Deutschen und ihre Nachbarstämme, München 1837, 270.

worden<sup>4)</sup>. Die vorgeschichtliche Forschung hat dann ganz klar erwiesen, daß in der Frühzeit die „Bernsteinstraßen“ tatsächlich auf Überlandwegen verliefen, die an der Nordsee begannen und dann zumeist entweder an der Po- oder Rhonemündung das Mittelmeer erreichten. Damit schwand auch die ältere, jetzt als gänzlich unhaltbar erkannte Auffassung, daß der Bernstein von Phöniziern zu Schiff direkt aus den Ursprungsländern ins Mittelmeer gebracht worden sei; vielmehr setzte sich die erstmalig vor einem halben Jahrhundert von Olshausen<sup>5)</sup> geäußerte Auffassung durch, daß der Bernstein von jeher auf Überlandwegen nach Südeuropa gewandert ist, wobei der wichtigste Weg, schon etwa seit 2500 v. Chr.<sup>6)</sup>, über den Brenner verlief.

Nun wurde es klar, daß auch die „Bernsteininsel“ in der Nordsee gesucht werden mußte, und man durfte dieses Zugeständnis um so eher machen, als Timäus ausdrücklich bezeugt hat<sup>7)</sup>, daß es sich um eine Insel der Nordsee gehandelt hat. Da überdies auch Plinius hervorhebt<sup>8)</sup>, daß die Bernsteininsel Abalus in der Entfernung eines Segeltages von den germanischen Wattenmeeren liege, so ist von vornherein nicht recht zu verstehen, wie man jemals an die Ostsee hat denken können. Plinius berichtet zudem, daß die Bewohner der Insel den Bernstein sammelten und an die „benachbarten Teutonen“ verkauften, während Diodor (a. a. O.) ergänzend meldet, daß die Teutonen das geschätzte Produkt am Niederrhein an gallische Händler weiter zu verkaufen pflegten. Dennoch sind bis auf unsere Zeit über die Bernsteininsel vielfach grundsätzliche Vorstellungen im Umlauf. Schuld daran ist vornehmlich Plinius, dessen „gewohnte Flüchtigkeit“ in geographischen und anderen Angaben ja schon Müllenhoff scharf gerügt hat<sup>9)</sup>. Plinius hat nämlich folgendes geschrieben<sup>10)</sup>:

Burcana, Fabaria nobis dicta, frugis similitudine sponte provenientis, item Glaesaria a sucino multitudine appellata, barbaris Austeravia praeterque Actania.

Hiernach mußte Burcana die Bernsteininsel gewesen sein, das ehemals viel größere heutige Vorkum, das damals die ganzen Inseln Juist und Norderney noch mit umfaßt zu haben scheint, wo es aber weder heute Bernstein gibt noch jemals in der Vergangenheit gegeben haben kann. Die Bernsteinvorkommen der Nordsee, die noch bis etwa in die Zeit vor hundert Jahren ganz ansehnlich waren, die jedoch seit langem erschöpft sind, haben sich stets nur nördlich der Elbmündung befunden. Anderswo an der Nordsee werden, auch heute, nur sporadische, verschleppte Spuren des Minerals gefunden. Im Altertum war es unzweifelhaft ebenso, da nur nördlich der Elbmündung, vornehmlich an der jütischen Halbinsel Eiderstedt, die geologischen Vorbedingungen für ein Auftreten des Bernsteins gegeben waren. Auf die Landstriche im Norden der Elbe (die zweifellos als der berühmte Eridanusfluß der Alten anzusehen ist) müssen wir daher allein unser Augenmerk richten, wenn wir dem Problem der Bernsteininsel nahekommen wollen.

Da nun ausdrücklich gemeldet ist, die Bernsteininsel liege einen Segeltag vom Festland entfernt, hat Beckers folgende Meinung über diese Insel geäußert<sup>11)</sup>:

„Sie soll, wie erwähnt, auf hoher See eine Tagesreise von der Küste entfernt allein oder einsam gelegen sein. Die einzige unter den Nordseeinseln, auf die die genannten Eigenschaften zutreffen, ist Helgoland, das unter den friesischen Inseln sowohl nach seiner Lage wie nach seiner Beschaffenheit vor allen anderen auffällt. So war es erst recht im Altertum.“

Diese Beweisführung, daß nur Helgoland die alte Bernsteininsel gewesen sein könne, erschien so einleuchtend, ja zwingend, daß auch ich mir die These zu eigen gemacht und sie mehrfach vertreten habe<sup>12)</sup>. Dann wurde jedoch von geologischer Seite erklärt, die Deutung sei unhaltbar, weil es „auf Helgoland gar keinen Bernstein geben konnte“; denn die geologischen Voraussetzungen für sein Vorkommen in irgendwie nennenswertem Umfang hätten in alter Zeit dort ebenso gefehlt wie heute<sup>13)</sup>. Infolgedessen bliebe keine andere Annahme übrig als die, es müsse im Altertum „eine zweite Insel gegeben haben, draußen vor der Südwesthäuf Eiderstedts, wo tertiäre Tone, bernstein- und kohle-

<sup>4)</sup> R. Lohmeyer: Ist Preußen das Bernsteinland der Alten gewesen? (Altpreußische Monatschrift, 4. Folge, S. 9, Königsberg 1872.)

<sup>5)</sup> Zeitschrift für Ethnologie, Bd. 22, 1890, 270.

<sup>6)</sup> Oskar Montelius: Der Handel in der Vorzeit. (Prähistor. Zeitschr. II, 1910/1, 276.)

<sup>7)</sup> bei Diodor V, 23, 1: „über Gallien hinaus“.

<sup>8)</sup> Plinius, Hist. nat. XXXVII, 11.

<sup>9)</sup> Karl Müllenhoff: Deutsche Altertumskunde, Berlin 1870, I, 425.

<sup>10)</sup> Plinius, a. a. O.

<sup>11)</sup> W. J. Beckers: Vom germanischen Norden in seiner frühesten Zeit: Wattenzone-Mentonomon-Abalos. (Geogr. Zeitschr. XVII, 1911, 665.)

<sup>12)</sup> R. Hennig: Von rätselhaften Ländern, München 1925, 90; (Terra incognita, Leiden 1936, I, 134.)

<sup>13)</sup> E. Wasmund: Der unterseeische Rücken von „Südstrand“ zwischen Helgoland und Eiderstedt. (Geologie der Meere und Binnengewässer I, 35.)

führende Sande einen Buntsandsteinsockel überlagerten und wo die germanischen Bewohner mit den südlichen Händlern Bernstein tauschten“<sup>14)</sup>. Nachdem von anderer sachkundiger geologischer Seite diese Darstellung als richtig anerkannt und der Ausspruch gefallen war:

„Helgoland kommt für Bernstein bestimmt nicht in Frage“<sup>15)</sup>, habe auch ich der Sachlage Rechnung getragen, habe die Helgolandthese fallen lassen und nunmehr gemeint<sup>16)</sup>:

„Es mag also in der Tat die echte Bernsteininsel des Altertums gegenwärtig nicht mehr vorhanden sein“.

Die Diskussion über die Bernsteingebiete des frühen Altertums und die rätselhafte Bernsteininsel selbst dürfte nun durch die eingangs erwähnte geologische Studie von Weigel zu einem endgültigen Abschluß reif geworden sein. Darin ist nachgewiesen, es bestehe eine „größte Wahrscheinlichkeit“<sup>17)</sup>:

„daß ein miozänes Festland im Gebiete etwa der heutigen westlichen Ostsee einen Bernsteinwald trug, aus welchem der Bernstein durch fluviatilen Transport auswanderte, bis in ein küstennahes Niederungsgebiet unter dem heutigen Schleswig-Holstein, gegebenenfalls auch bis in die angrenzende miozäne Flachsee, kurz in bitumen- und braunkohlenführende Sedimente, die nun Lagerstätten eines schleswig-holsteinischen Bernsteins miozänen Alters wurden.“

Die späteren Nordsee-Bernstein-Fundstätten lagerten sich somit überwiegend dort ab, wo Flüsse Schleswig-Holsteins, die aus jenem Ostsee-Bernsteinwald kamen, in die damalige Nordsee ausmündeten. Tatsächlich sind diejenigen Sandbänke, die im Westen des heutigen Eiderstedt ehemals die reichsten Fundstätten bildeten, wie die Sandbänke Hübner, Fern, Hinnerk, Blauort und Fiegenplate, unmittelbar im Bereich alter Flußläufe gelegen, die von Ost nach West strömten<sup>18)</sup>. Bemerkenswert ist ja auch, daß der Nordseebernstein immer an das Vorkommen von Braunkohle gebunden zu sein scheint<sup>19)</sup>. Braunkohle gibt es aber weder südlich der Elbmündung noch auf und bei Helgoland, so daß alle diese Gebiete als antike Fundstätten für Bernstein ausscheiden.

Wasmund (a. a. D.) hat die Meinung geäußert, daß die einstige Insel Süderstrand, die seit langem vom Meer verschlungen ist, identisch mit der Bernsteininsel Abalus der Alten war. Diese Ansicht hat entschieden die meiste Wahrscheinlichkeit für sich.

<sup>14)</sup> Ebendort, 36.

<sup>15)</sup> bei R. Hennig: Terrae incognitae, Leiden 1938, III, 368.

<sup>16)</sup> Ebendort.

<sup>17)</sup> Weigel, a. a. D., 819.

<sup>18)</sup> E. Mehn: Der Bernstein der norddeutschen Ebene auf 2ter, 3ter, 4ter, 5ter und 6ter Lagerstätte. (Zeitschr. d. Dt. Geologischen Gesellschaft, Bd. 28, 1876.)

<sup>19)</sup> Weigel, a. a. D., 817.

## LASTENAUSGLEICH ERWÜNSCHT

von KARL BERNDT

**Vorbemerkung.** Der Verfasser schneidet eine Frage an, die es verdient, beachtet zu werden. Erwünscht wäre eine kleine Aussprache darüber. Der Reichsfachbearbeiter für Erdkunde ist gern bereit, die einlaufenden Äußerungen zu sichten und in ihren wesentlichsten Punkten im Anzeiger geordnet zusammenzustellen, bzw. das Material der Reichswaltung des NSWB. zur weiteren Veranlassung zuzuleiten.

Friedrich Kneriem

Die Geographie, die sich am Anfang des 18. Jahrhunderts aus ihrer dienenden Stellung befreite und sich die Anerkennung als selbständige Wissenschaft erkämpfte, hat es immer schwer gehabt, sich anderen Disziplinen gegenüber exakt abzugrenzen. Von den Vertretern der Nachbarwissenschaften wurden ihr in stetig wachsendem Maße Stoffgebiete zugewiesen, die diese vermutlich als in ihrem Aufgabekreis hemmend empfanden. So wurde die Geographie immer mehr zu einem Sammelbecken von Abkömmlingen verschiedenster Prägung.

Auf der anderen Seite zeigte sich aber in wachsendem Maße eine Loslösung mancher Stoffgebiete, die sich zum Teil zu selbständigen Wissenschaften entwickelten.

Ich habe während meines langen Lazarettaufenthaltes Zeit gehabt, mir die vielerlei Aufgaben, die dem Geographieunterricht (die Betrachtung bezieht sich vor allem auf Verhältnisse an der höheren Schule) gestellt werden, genauer vor Augen zu führen. Und ich muß sagen: ich bin ehrlich darüber erschrocken. Es liegt mir nicht daran, Meinungsverschiedenheiten von Professoren und

Schulgographen über stoffliche Auswahl und methodischen Aufbau aufzuzeigen oder gar dazu Stellung zu nehmen.

Eins liegt klar auf der Hand: seit Ritter den Menschen als dominantes Glied in die Geographie aufgenommen hat, sind die Vertreter der reinen Länderkunde von den Männern immer mehr zurückgedrängt worden, die eine ganzheitliche Erfassung eines Landes anstrebten.

Man wird in der heutigen großen Zeit auch bedenkenlos der Auffassung zustimmen können, das die Schulerkunde in erster Linie in unserer Jugend ein Verständnis unseres Volkes und seiner Größe und ein Wissen um seine Nöte und Aufgaben wecken und damit Willens- und Charakterkräfte hervorbringen und stärken soll. Danach wäre die Lebensraumkunde ein Teil der politischen Erziehung unserer Jugend, — eine Lesart, gegen die wohl nichts einzuwenden ist.

Aber nun bricht das Unwetter los. Neben politischen, religiösen, morphodynamischen, klimatischen Faktoren soll die Schulgeographie völkische, wirtschaftliche und kulturelle Gegebenheiten in Betracht ziehen, nationalpolitische, geopolitische und sozialpolitische, grenz- und auslandsdeutsche, bevölkerungs-, kultur- und kolonialpolitische (Forscher!), siedlungs- und wehrpolitische Erziehungsziele sollen beachtet, Verkehrs- und Wehrgeographie sowie aktuelle Tagesfragen nicht vergessen werden, ja, sogar in die Tiefen von Dichtkunst und Musik, von Malerei und Volkskunst, von Mythen und Märchen, von Sitten und Gebräuchen soll der Schulgeograph hinabtauchen, da er nur so einen Lebensraum erschöpfen könne.

Diese Forderung birgt zwei Gefahren.

Einmal ist kein Lehrer — er sei denn ein einmaliges Genie — diesen grundverschiedenen Anforderungen, die doch beim Unterricht vor ausgesucht intelligenten und oft schon sehr speziell interessierten älteren Jungen (Höhere Schule) eine ziemliche Sattelfestigkeit verlangen, gewachsen. Er kann nicht Biologe, Musiker, Germanist, „Zeichner“, Historiker und was weiß ich noch in einer Person sein. Verschmilzt er dennoch alle die oben angeführten Teilchen zu einer fragwürdigen Einheit, so leidet die Durchsichtigkeit der Darstellungsweise, und die Gefahr der Phrasen und der Oberflächlichkeit liegt nahe.

Zum zweiten ist die Stofffülle derart erdrückend, daß der Schulgeograph rein zeitlich den ihm gestellten Ansprüchen nicht gerecht zu werden vermag, ohne die Grundbegriffe der Geographie sträflich zu vernachlässigen. Und wenn wir auch heute einer mehr ganzheitlichen Lebensraumbetrachtung zuneigen, können wir doch keineswegs auf eine strenge Schulung geographischer Grundlagen verzichten, die oft rein mechanisch einzuprägen sind. Sie stellen eben das Fundament dar, ohne das wir in die Luft bauen würden. Ich komme darauf unten noch zurück.

Ich kann mich noch entsinnen, daß während meiner Schülerzeit die einzelnen Lehrer eifersüchtig darauf bedacht waren, daß ihre Fächer nicht zu kurz kamen. Heute denkt man auch da fortschrittlicher, so daß ich mir, den beiden eben erwähnten Schwierigkeiten gegenüber, ein wenig helfen konnte. Wenn ich (bei einer Fächerverbindung Erdkunde, Deutsch, Geschichte) den in der Erdkundestunde behandelten Raum durch Hinweise auf geographisch mitbedingte historische Ereignisse und durch Vorlesen charakteristischer dichterischer Werke m. E. noch nicht genügend „abgerundet“ hatte, bat ich die Kameraden anderer Fakultäten (meist der durch den Lehrplan nicht allzu festgelegten Musik und Kunstbetrachtung) um ihre Mithilfe. So sparte ich Zeit, und die Jungen bekamen das Beste von der betreffenden Fachkraft vorgesetzt und erhielten zudem noch ein schönes Zeugnis von der Solidarität ihrer Lehrerschaft.

Trotzdem wollte oft, selbst bei genauester Einteilung, die Zeit nicht langem, — überflüssig zu versichern, daß täglich wechselnder Zahlenkram und oft wiederkehrende Einzelheiten ohnehin unter den Tisch fielen. Der Erdkunde waren eben im Lauf der Jahre zu viele Aufgaben aufgebürdet worden, ohne daß sie etwas anderes hätte abstoßen können. In der Geschichte z. B. haben wir nur eine Verlagerung des Akzents, eine Umwertung der Werte erlebt, aber keine nennenswerte Mehrbelastung. (Größere Einsparungen wurden hier durch großzügige Behandlung der Antike erzielt, die früher Jahre erforderte.)

Es widerspricht mir, Schwierigkeiten aufzuzeigen, ohne gleichzeitig nach einem Ausweg zu suchen. Ich halte dafür, daß dem Geographieunterricht an der Höheren Schule unbedingt eine dritte Wochenstunde zugewilligt werden muß, wenigstens auf einigen Klassenstufen. Nun wird sich vermutlich sofort ein Entrüstungsturm erheben; denn keine Fakultät wird diese Stunde abgeben wollen. Gerechterweise muß diese Stunde von dort zur Verfügung gestellt werden, wo eine Mehrbelastung in den letzten Jahren nicht aufgetreten ist und in absehbarer Zeit auch nicht auftreten wird. Dazu kommt, daß einzelnen Fächern eine größere, anderen eine geringere Bedeutung für die heute im Vordergrund stehenden Berufe zukommt, für die die Höhere Schule doch die Grundbegriffe vermitteln soll. So wird heute



niemand an der Notwendigkeit des Mathematik- und Physikunterrichts zweifeln, der für die geistige Vorschulung der überwiegend technisch Interessierten unerlässlich ist. Die gewaltige chemische Industrie verlangt auch ständig Nachwuchs, Grund genug, auch hier während der Schulzeit schon denen eine erste Stoffüberschau zu ermöglichen, die in die chemische Industrie übergehen wollen. Geschichte und Deutsch dienen in erster Linie dazu, eine stolze Jugend zu erziehen, deren Liebe zu Deutschland dem Wissen um die Belange unseres Volkes entspringt. Auch über die modernen Sprachen und die Leibesübungen braucht kein Wort verloren zu werden. Alle diese Fächer haben ihre Notwendigkeit erwiesen. (Die mehr künstlerisch ausgerichteten lasse ich bewußt außer Betracht.)

Gingegen zeigt schon die starke Einschränkung der alten Sprachen im Lehrplan, daß der Wille sich durchsetzt, die Schule aus den Bindungen der Vergangenheit zu lösen und sie als Glied in die Kampffront einzureihen, die sich für die Gegenwarts- und Zukunftsaufgaben unseres Volkes schlägt.

Einer besonderen Betrachtung bedarf in diesem Zusammenhang der Biologieunterricht. Streifen wir zunächst die Zoologie. Schwerlich wird sie der deutschen Viehwirtschaft nutzbar zu machen sein; denn der Bauernjunge lernt das, was er braucht, nicht aus Büchern, sondern viel lebensnaher in der Praxis auf Vaters Hof. Das Gleiche gilt wohl auch für die Kenntnisse über Getreide und Hackfrüchte. Somit bleibt — abgesehen von dem außerordentlich wichtigen Abschnitt über Vererbungslehre auf der Oberstufe — zunächst nur die Aufgabe übrig, die Ehrfurcht vor den geheimnisvollen „Wundern“ und Triebkräften der Natur zu wecken. Das ist natürlich sehr wichtig und wünschenswert, aber Gefühle können im Unterricht nur einen geringen Raum einnehmen. Alles andere dient doch hauptsächlich der sogenannten Allgemeinbildung und ist ein Ausschütten von Einzeltatsachen, die bei anderen Fächern, obwohl dort zur Abrundung des Gesamteindrucks vielleicht wichtiger, ziemlich verpönt sind. Niemand wird bestreiten wollen, daß z. B. der Kenntnis des Vorgangs von Ebbe und Flut (im Anschluß daran die Funktion der Schleusen), des Gletschers (Eiszeit), von Berg- und Talformen, von Höhlenbildungen (Kalkstein), von Erosion und Abtragung, von Bewegungen der Erde und anderer Körper im Raum, von klimatischen Erscheinungen das Primat gebührt vor derjenigen über unpaar gefiederte Blätter, über Ein- und Paarhüser und über die Zahl der Beine und Körpereinschnitte verschiedener Insekten. Dabei begnügt sich die Biologie in der Hauptsache mit dem Anführen dieser Einzelmerkmale und der danach vorgenommenen Einteilung in Klassen und Familien. Wohl türmt sich darüber ein Gewölbe — nämlich die Ganzheit des Lebens. Wenn aber darüber gesprochen wird, geht eigentlich das Schönste davon verloren. Dieser Gedanke darf im Unterricht nur leise anklingen. Er liegt in der Sphäre des Gefühlsmäßigen und entzieht sich somit der verstandesmäßigen Darbietung im Unterricht, kostet also — einmal ganz nüchtern gerechnet — nur wenig Zeit.

Der Leser wird sich nun der oben angeführten Aufgaben erinnern, die der modernen Schulgeographie gestellt werden. Ehemals beschränkte sich ihr Aufgabenkreis ebenfalls nur auf Grundbegriffe und eine allgemeine Länderkunde. Heute gilt es, eine Reihe neuer Zwischen- und Oberbegriffe zu erläutern, die sich sehr wohl verstandesmäßig dartun und erfassen lassen. Damit ist das Aufgabengebiet maßlos erweitert. Die Biologie ist weit dahinter zurückgeblieben. Das wird am deutlichsten klar, wenn man in dem amtlichen Lehrplankommentar „Erziehung und Unterricht in der Höheren Schule“ einmal vergleicht, was qualitativ und quantitativ von der Erdkunde und der Biologie beispielsweise in Klasse 2 und Klasse 5 gefordert wird. Selbst in Klasse 8 ist die stoffliche Mehranforderung auf Seiten der Erdkunde bedeutend, obwohl hier die Biologie ein sehr wichtiges Gebiet zu behandeln hat. Auf S. 140 in dem obengenannten Buch heißt es: „Der Biologieunterricht soll — in Verbindung mit dem erdkundlichen — Pflanze und Tier der Heimat zusammen mit ihren Bodenschätzen als die wirtschaftliche Grundlage unseres Lebens erkennen lehren.“ Für diese Zusammenarbeit findet sich auf S. 157 ein dünner Hinweis (Nl. 3), der die Behandlung von ausländischen Nutzpflanzen, besonders in unseren Kolonien, vorsieht. Das ist wenig genug. Vor allem aber müßte dann wenigstens das zeitliche Zusammenfallen des Unterrichts in Biologie und Erdkunde über die Kolonien (Erdkunde Nl. 3 und 4, außereuropäische Erdteile) gewährleistet sein, damit sich dem Schüler ein möglichst einheitliches Bild bietet. Dafür ist aber bisher nur in wenigen Ausnahmefällen gesorgt worden.

So drängt sich dem verantwortungsbewußten Schulgeographen zwangsläufig der Wunsch auf, daß ihm in Klasse 2 und in Klasse 5 je eine Stunde von der Biologie übertragen werden möge, sofern sich nicht etwa eine Ventilierung mit Hilfe einzusparender Religionsstunden erzielen läßt. Dieses Problem anzuschneiden jedoch, erscheint verfrüht. Es wird rechtzeitig von der Regierung oder — besser noch — von einer immer einsichtiger werdenden und fortschrittlich denkenden Elternschaft gelöst werden.

## EINE „KARTENFIBEL“

Eine besonders in den letzten Jahren oft wiederholte Forderung war die nach einem Hilfsmittel zur Einführung in das Kartenlesen, um ähnlich, wie man Buchstaben- und Notenlesen lehrt und lernt, auch dem Kartenbenutzer die vielerlei Kartenzeichen zu deuten. Der Gebrauch der Karte hat inzwischen einen erheblichen Umfang angenommen, die Karte ist heute im Zeitalter des Flugzeuges und der motorisierten Truppen eine entscheidende Waffe geworden, Erziehung zum Kartenlesen daher eine wehrwichtige Aufgabe ersten Ranges. Aus diesem Grunde hatte das Oberkommando der Luftwaffe den Verlag Justus Berthés beauftragt, in der Art einer Fibel<sup>1)</sup> eine Zusammenstellung aller durch Kartenzeichen bzw. durch erläuternde Schriftzuzüge dargestellten geographischen Objekte vorzunehmen, soweit diese sich in den amtlichen großdeutschen Kartenwerken finden. Zu letzteren gehören die Topographische Karte 1:25000, die Landeskartenwerke 1:25000 von Preußen, Sachsen und Hessen, von Bayern, Baden und Württemberg, die Karten 1:100000, 1:300000, 1:500000 (Fliegerkarte) und die Karte 1:1000000. Ferner sind hinzugenommen die Karten 1:75000 und 1:200000 der Ostmark und die Karten 1:100000 und 1:300000 des ehemaligen Polen.

Die Landeskartenwerke 1:25000 werden seit 1937 nach einheitlichem Muster als Topographische Karte weitergeführt. Die Berücksichtigung der bisherigen Karten 1:25000, die vor der Durchführung der Neubearbeitung noch auf absehbare Zeit in Gebrauch bleiben dürften, gibt somit der vorliegenden Schrift besonderen Wert, als sie einen aufschlußreichen Einblick in die Vielgestaltigkeit der bisherigen Kartenzeichen gibt und damit zur Frage der Kartennormung einen bemerkenswerten Beitrag liefert.

Zweck der Fibel ist, dem Soldaten auf einfache und anschauliche Art die Kartenzeichen durch bildliche Wiedergabe des durch sie dargestellten Gegenstandes zu erklären. Das angehängte Sachverzeichnis gibt in alphabetischer Reihenfolge Aufschluß über die Fülle von Einzelobjekten, die mit 267 Bildern auf 28 Tafeln zusammengefaßt worden sind. Die Ähnlichkeit gewisser Zeichengruppen punktmäßiger, linien- und flächenhafter Natur ergab eine in der Art der Zeichen-erklärungen auf Karten gefasste Gliederung, die das Auffuchen und Vergleichen erleichtert. Solche Gruppen wie: Bahnen, Straßen, Brücken, Boden- und Kulturarten, Siedlungen, gemeinnützige und gewerbliche Bauten, besondere Geländepunkte, Gewässer, Geländeformen sind tafelförmig in sich geschlossen aufgeführt. Die Signaturen wurden fast durchweg in der Größe und Farbe ihres Kartenbildes gebracht. Die bildliche Darstellung legte Wert auf die Wiedergabe des typischen Erscheinungsbildes. Hierbei erweist sich die Zeichnung im Vorteil gegenüber der Photographie. Denn sie vermag zufälliges Beiwerk, das im photographischen Bild oft vom Wesentlichen des Gegenstandes ablenkt, auszuscheiden und andererseits durch geeignete Strichführung unterscheidende Merkmale hervorzuheben. Man vergleiche dazu etwa die älteren Tafeln von Hofrichter zur Karte 1:100000. Sie kann auch Einzelheiten so gruppieren, wie sie eine Aufnahme selten erfassen wird, etwa die Turmgeräde am Schulhaus, die Laderampe mit Milchkannen an der Molkerei usw. Oder sie verwendet Hilfsmittel

wie etwa zum Vergleich der Straßenklassen die Einfügung eines Autos, mit dessen Hilfe die relative Breite des Fahrweges festzustellen ist. Ähnlich wird die Untercheidung der Eisenbahnlinien deutlicher durch die ihnen zugehörigen Zugtypen. Immerhin fällt bei mehr als einem Gegenstand die bildliche Fixierung schwer, man nehme etwa den Reutewald, die Binge (Binge), die Koffplatte u. a. Aber mag auch die Frage offen bleiben, ob sich in Einzelfällen eine noch eindeutiger bildliche Formulierung hätte finden lassen, so dürften die Zeichnungen doch im großen und ganzen ihren Zweck erfüllen und die Art ihrer Anordnung ein schnelles Zurechtfinden und einen leichtverständlichen Überblick über die zu ihnen gehörigen Signaturen ermöglichen. Damit hätte die kleine Schrift eine wesentliche Aufgabe, die ihr weiteste Verbreitung auch in Schulkreisen sichern wird.

B. Carlberg

## DIE SCHULKARTOGRAPHIE

auf der 4. Tagung der Deutschen Kartographischen Gesellschaft am 29. März 1941 in Berlin

Der Forschungsausschuß für Schulkartographie begann seine Arbeitstagung mit einem Bericht über die im verflochtenen Jahre geleistete Arbeit, den Prof. Dr. Kniep, Frankfurt a. D., als Leiter des Ausschusses gab. Nach der Aufzählung der Hauptaufgaben der Karten und der Schulkartographie im besonderen wies der Redner auf die jetzt geltenden Richtlinien für die Neugestaltung der Schulatlanten hin. Die Dinge sind hier noch im Fluß, doch bezeichnete der Vortragende die bisherige Arbeit als erfolgversprechend und nannte das, was sich hier vorbereite, „als zweckmäßig und förderlich für die kartographische Bildung des Volkes“.

Anschließend sprach Lehrer G. Johannes Stoll, Darmstadt, über die „Raumbildkarte“. Im Hinblick auf den im gleichen Heft erschienenen Aufsatz von H. Born (vgl. S. 183) kann an dieser Stelle auf eine ausführliche Darstellung des Referats verzichtet werden. Es sei hier lediglich nochmals hervorgehoben, daß die Stollsche Karte eine reine Arbeitskarte für den praktischen Schulunterricht ist, die keine neue Kartendarstellung einführen und auch keine alte verdrängen will; im Gegenteil ist sie gerade auf die Benützung der bisherigen Atlas- und Wandkarten als Quellen- und Kontrollmaterial angewiesen. Sie stellt das erzieherische Moment in den Vordergrund, ist daher auf plakartige Fernwirkung abgestellt und bewußt kindertümlich gehalten. Sie will nach Angabe des Vortragenden auch in der Geländedarstellung ganz vom Standpunkt des Kindes ausgehen und wendet darum die altertümliche Maulwurfsbaufenmanier an. — Der Vortrag wurde vom Zuhörerkreis beifällig aufgenommen. Lediglich gegen die in der Raumbildkarte gewählte Darstellungsart der Oberflächenformen wurde in der sich dem Vortrag anschließenden Diskussion von mehreren Seiten Stellung genommen und vor ihrer Wiedereinführung in die Schulkarten jeder Art nachdrücklich gewarnt. Wohl erleichtert jene Darstellungsweise dem Kinde anfänglich das Lesen einer Karte, es darf aber nicht auf dieser ersten, primitiven Stufe kartographischer Erziehung stehen bleiben, sondern muß noch auf der Schule weiter- und eingeführt werden in die amtlichen topographischen Karten, denen es später im Leben gegenübertritt. Die Aussprache streifte sodann noch die Frage der Bodenbedeckungskarte und ihrer Einführung in die Schulatlanten. Technisch sind auch hier die Dinge noch nicht

<sup>1)</sup> Bildliche Darstellung der Kartenzeichen in den amtlichen deutschen Karten. (Kartenfibel). D. (Luft) 1802. Justus Berthés Gotha 1941. 3. S., 28 Tafeln u. 1 Sachverzeichnis MM. 1.20.

weit genug fortgeschritten und befriedigende Ergebnisse noch nicht zu verzeichnen gewesen. Vom Leiter des Ausschusses wird darum in nächster Zeit eine Arbeitsgemeinschaft einberufen werden, die sich mit den Fragen auf diesem Gebiete befassen soll. Abschließend wurden die Richtlinien für das neue Arbeitsjahr bekannt gegeben. D. Stollt

## SCHULE UND LANDSCHAFTSFILM

von HERMANN SCHLEITER

Wie stark sind bei uns allen die Gefühle der Spannung und Erwartung, wenn etwa während eines Vortrages der Raum sich verdunkelt und auf der hellen Projektionsfläche ein Lichtbild oder ein Film erscheint. Ungleich stärker sind diese Spannungsercheinungen naturgemäß bei den Jugendlichen. Es ist hier schon unsicher zu erkennen, wie der an rechter Stelle eingefetzte Film die Unterrichts- und Erziehungsaufgabe wesentlich fördern kann.

Als man sich zur Einführung des Unterrichtsfilmes als planmäßigen Unterrichts- und Erziehungsmittels entschloß, wurde vielfach die Meinung vertreten, daß Wandbild und Lichtbild nun als überflüssig auszuscheiden hätten. Gewiß hatten diesen Anschauungsmitteln manche Mängel an. Sie stellen nur einen Eindruck dar, oft ist er noch unwesentlich, die Landschaft ist aber vielgestaltig; vor allem fehlt auf ihnen die Darstellung der wirklichen Lebensvorgänge. Gerade diese Nachteile können jedoch bei geschickter Unterrichtsführung Vorzüge insofern werden, als sie den Film durch Darstellung des Zuständlichen ergänzen und vertiefen.

Es kann also nur heißen: Lichtbild und Film und nicht Lichtbild oder Film.

Eins hat der Film dem Lichtbild gegenüber unstreitig voraus, die lüdenlose Darstellung und das Erlebnis. Gerade deshalb fand er im Unterricht aller Schulen stärksten Anhang. Allerdings führte diese Erlebnisraft auch zuerst zu falscher Verwendung. Er diente mehr der Unterhaltung (Kino in der Schule) als dem tatsächlichen Unterrichtsbedürfnis. Heute sind diese Kinderkrankheiten überwunden. Auch der Reiz des Neuen hat sich verflüchtigt. Nachdem so nun eine gewisse Anlaufzeit vorüber ist, kann das bisherige Filmschaffen der RWL<sup>1)</sup> einer ersten Würdigung unterzogen werden. Sie soll im Rahmen dieser Mitteilung sich auf den Landschaftsfilm beschränken.

Der Landschaftsfilm spricht ganz besonders an. Doch scheint er sich in einer gewissen Krise zu befinden. Damit hängt sicher die Tatsache zusammen, daß einmal die Zahl der Landschaftsfilme merkwürdig gering ist, das Gegenteil sollte doch richtig sein, zum anderen auch seit längerer Zeit neue Filme nicht hergestellt worden sind. Die RWL verfügt über rund 50 Landschaftsfilme, 25 beschäftigen sich mit dem deutschen Raum, 9 führen nach Nordeuropa (Island und Grönland), 6 nach Afrika und 10 nach Amerika (Mexiko). Asien, Australien und Südsee sind nicht vertreten.

Die außerordentlichen Schwierigkeiten der Herstellung für den Unterricht geeigneter Landschaftsfilme sollen nicht verkannt werden. Da ist der Geograph, er meint auf die Darstellung aller raumbildenden Kräfte nicht verzichten zu können; auf der anderen Seite aber steht der filmschaffende Künstler, der nur bestimmte Motive als wesentlich ansieht. Diese

<sup>1)</sup> In Heft 10 der von der RWL herausgegebenen Zeitschrift: „Film und Bild“ sind zwei Aufsätze: „Über den Landschaftsfilm“ und „Erlebnis der Landschaft im Film“ veröffentlicht, auf die ich hier besonders verweisen möchte.

Spannung zwischen objektiver Wissenschaft und subjektiver Schau wird wohl nie ganz überwunden werden können und führt zu Lösungen, die letzten Endes wenig befriedigen. Auch die doppelte Aufgabe, die jedem Landschaftsfilm gestellt wird, ist wirklich nicht leicht zu bewältigen. Er soll einmal den Raum selbst gegenständlich und dann den Menschen als Gestalter dieses Raumes darstellen. Dazu käme schließlich noch die besondere filmische Forderung, den jeweiligen Stimmungsgehalt einer Landschaft festzuhalten.

Es wäre nun tatsächlich möglich, bei der Filmherstellung reinlich zu scheiden zwischen Raum und Mensch, also entweder einen nur „raumkundlichen“ oder einen nur „lebenskundlichen“ Film zu schaffen, bei dem letzten würde die Landschaft nur als Beiwerk, als Szenerie erscheinen.

Da man sich in den Kreisen der Erzieher über die bisherige Entwicklung des Landschaftsfilmes nicht ganz befriedigt zeigt, seien an dieser Stelle einige Wünsche angemeldet, die sich aus der schulischen Erfahrung ergeben haben.

1. Gewiß sind auch raumkundliche Filme notwendig. Ich denke an die Gewinnung bestimmter geographischer Grundbegriffe oder an die Verständlichmachung von Fernräumen, die der eigenen Betrachtung nicht zugänglich sind. Die Ausdeutung des Kartenbildes würde durch den Film wesentlich erleichtert. Wird das Luftbild herangezogen, werden Modell und Reliefdarstellungen verwandt, so könnte solch ein raumkundlicher Film eine empfindliche Lücke ausfüllen.

2. Weniger Schwierigkeiten bereitet die Herstellung lebenskundlicher Filme. Die RWL hat sie daher bis heute bevorzugt betrieben. Es ist nicht schwer die menschliche Tätigkeit einzufangen, auch kommen sie dem Interesse des Jugendlichen an Lebensvorgängen entgegen. Die Filme aus den Bayerischen Alpen, um nur ein Beispiel herauszugreifen, werden immer wieder gern gesehen.

3. Im Unterricht der heutigen Schule zeigt sich überall das Streben zur Ganzheit. Die Geographie spricht von dynamischen Kräften, die den Erdräumen ein bestimmtes Gesicht geben. Dieses Wechselspiel der Kräfte aufzuzeigen, ist die Aufgabe des geographischen Unterrichtes. Hier erhält der Landschaftsfilm seine entscheidende Bedeutung. Für die Schule müssen solche Filme, in denen Raum und Mensch gleichzeitig gleichsam als Spieler und Gegenspieler auftreten, sehr wertvoll sein. Natürlich muß er sich auf die wesentlichen Momente beschränken.

Ein erster Versuch in dieser Richtung scheint der Film „Kohlenschleppzug auf dem Mittelrhein“ zu sein. Hier tritt die Landschaft stark in den Mittelpunkt der Handlung, andererseits soll aber wieder der Rhein als jene gewaltige europäische Verkehrsader gezeigt werden; so schiebt sich daneben das Technische und damit die menschliche Leistung immer wieder in den Vordergrund.

Ein scheinbar äußerlicher Nachteil, der aber für die unterrichtliche Durcharbeitung gar nicht so unwesentlich ist, soll nicht verschwiegen werden, das ist die Unübersichtlichkeit des Filmes.

4. Jeder Film muß eine klare Beschriftung zeigen. Um bei dem erwähnten Beispiel zu bleiben: die Aulisse des Rheintales ist von Koblenz bis Bingen fast die gleiche, der Jugendliche findet sich ohne besonderen Hinweis nicht zurecht. Er weiß nicht, ob es sich bei den gezeigten Bildern um Lahnstein, Bacharach, Boppard oder Bingen handelt. Wir wollen aber die Ganzheit, Landschaft und Mensch gleichzeitig erfassen. Der Schüler betäme während des Filmablaufs schon die notwendige Ordnung in sein Vorstellungsbild.

gebäude, wenn durch kurze Überschriften die neue Bildfolge angemeldet würde. Einige Filme tragen dieser Lastfrage Rechnung, z. B. „Deutsche Kulturarbeit in Kamerun“, bei anderen treten Hinweise unregelmäßig auf, bei manchen vernimmt man sie überhaupt. Alle neu zu schaffenden Landschaftsfilme müßten deshalb klar aufgeschliedert und gut beschriftet werden. Wenn der Lehrer zuviel erklären muß, wirkt er nicht helfend, sondern eher störend.

5. Die Landschaftsfilme sind in ihrer Qualität sehr verschieden. Die Diskrepanz zwischen der Auffassung des geographischen Fachmannes und des nur film-schaffenden Künstlers tritt deutlich zutage. Wenn hier auch keiner Uniformierung das Wort geredet werden soll, so müßte doch durch sorgfältige Planung und durch strengste Auswahl der Filmhersteller eine Hebung des Niveaus unserer Filme zu erreichen sein.

6. Das gleiche gilt, wenn auch in abgewandelter Form, bezüglich der Beihefte. Der ideale Zustand wäre der, den Text so einfach und unkompliziert zu halten, daß sie den Schülern in die Hand gegeben werden könnten. Das wird nicht in allen Fällen möglich sein. Aber je klarer der Aufbau des Beihestes gehalten ist, je mehr es sich auf das Wesentliche beschränkt, desto besser wird es dem Lehrer als Vorbereitungsmittel dienen können; dann wird erst mit der Benutzung des Beihestes ein sachgemäßer Filmeinsatz möglich sein.

7. Und nun noch ein letzter Wunsch. Gebt der Schule mehr Landschaftsfilme! Zunächst natürlich müßte die Heimat im engeren und weiteren Sinne berücksichtigt werden. Dann aber auch die entfernteren Räume. Der Schüler leiht diesen Filmen willig Auge und Ohr. Über besondere Schwierigkeiten, die sich hier entgegenstellen, bin ich mir klar.

Die RWL hat tapfer Neuland betreten. Massenproduktion wäre fehl am Platz. Alles hängt von der Auswahl geeigneter Mitarbeiter ab. Sie müßten geographische Fachleute, erfahrene Schulpraktiker und begnadete Künstler in einer Person sein. Dann bekäme die Schule den Landschaftsfilm, wie sie ihn so dringend gebraucht.

## LA SCUOLA NAZIONALE DI GEOGRAFIA

von GEORG GREIM

Im Bollettino della R. Società geografica Italiana (Ser. 7, Bd. 6, S. 2, Febr. 1941, S. 81 ff.) macht Prof. Giotto Dainelli über einen schon in Ausföhrung begriffenen Plan in Italien Mitteilungen, die auch die deutschen Geographen lebhaft interessieren dürften. Er geht davon aus, daß heute in Italien ein unbefriedigender Zustand in der geographischen Bildung herrsche, sowohl, was die Verbreitung im Volk, wie insbesondere auch, was die Vorbildung der Universitätslehrer und besonders die der Lehrer an den höheren Schulen betrifft, von denen naturgemäß der Stand der geographischen Kenntnisse im Volk abhängt. Der Hebel muß an dieser Ausbildung der Geographie Lehrenden angelegt werden, aber nicht durch Kommissionen, Eingaben und Beschlüsse von Gesellschaften und Kongressen, um die, wie er meint, geradezu traurigen Zustände zu verbessern.

Die wenig befriedigende Ausbildung der Geographie Lehrenden kommt nach Dainelli daher, daß sie bei ihrem Studium der Facoltà delle Lettere zugeteilt waren, und die dort gehaltenen Vorlesungen zur Vorbereitung auf ihr eigentliches Studium hören mußten. Es kommt das von der heute veralteten Einschätzung und den veralteten Ansichten über das Wesen der Geographie. Niemand wird aber Dainelli

bestreiten wollen, daß die in der Facoltà delle Lettere gehaltenen Vorlesungen über Grammatik, Philologie, Philosophie usw. für ein modernes Geographiestudium abfolot wertlos sind und daß ein moderner Geograph nicht in der Facoltà delle Lettere gebildet werden kann.

Dagegen muß man Dainelli Recht geben, daß die naturwissenschaftlichen Fächer viel wichtiger, wertvoller und zum Teil geradezu unentbehrlich als Vorbildung für den künftigen Geographen sind. Er macht darauf aufmerksam, daß sie nicht nur für die physische Geographie, sondern auch für die Anthropogeographie die Grundlage liefern, da auch diese in erster Linie durch die natürlichen Verhältnisse des Landes beeinflusst wird. Man könnte nun meinen, die einfachste Abhilfe sei die, daß man die Geographiestudierenden und die geographischen Lehrstühle der Facoltà delle Scienze naturali überweist, aber Dainelli findet, daß das nicht genüge. Denn die naturwissenschaftlichen Vorlesungen werden, wie er bemerkt, oft zu speziell und — natürlich und richtigerweise — mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Naturwissenschaftler abgehalten und es frage sich, was es einem Geographen nütze, wenn z. B. in der Zoologie er über das Nervensystem der Wirbeltiere, in der Geologie die Stratigraphie der Trias in Europa, in der Histologie über den Stamm der Palmen und ähnliches hört. Für Geographen müssen sie in der Methode geändert und — weil propädeutisch für den Geographen — mit geographischer Richtung angelegt werden.

Aus dem allen ergibt sich die Notwendigkeit etwas Neues zu gründen, das endgültig den — nach Dainellis Ansicht so beklagenswerten — Stand der Geographie in Italien bessert. Zu diesem Zweck hat der Unterrichtsminister, Erz. Bottai, am 7. Januar 1941 die italienischen Universitätsgeographen zusammengerufen und ihnen die Gründung einer Scuola nazionale di Geografia angefündigt. Sie soll die propädeutischen Wissenschaften besitzen, aber sie nach Methode und sinngemäßer Behandlung den Bedürfnissen der Geographie angepaßt lehren, sie soll gleiches Gewicht auf physische Geographie und Anthropogeographie legen, sie soll mehr Geographie von Italien lehren, als von Patagonien und Neuseeland, sie soll politische, wirtschaftliche und Kolonialgeographie in der Art lehren, daß sie zeigt, daß es nicht abstrakte Wissenschaft ist, sondern vom Leben genährt und dieses nährend, sie soll eine Scuola sein mit reichlichen Mitteln ausgestattet, modern eingerichtet, vollendet durchgebildet, mit der Aufgabe, möglichst bald künftige Universitätslehrer und Lehrer für die höheren Schulen zu bilden, eine Schule, die auch noch andere Aufgaben erfüllen muß, nämlich alles erleichtern und in allem führen, was die italienische Ausbreitung auf der Erde unterstützen kann, die Ausbildung von Erforschern fremder Länder, Pionieren, Männern des Schwertes, Gelehrten, Kaufleuten und Arbeitern — weil keine Unternehmung über Meer ohne vorhergehende sichere geographische Vorbereitung ausgeführt werden kann.

Es kann nach Dainelli natürlich keine Rede davon sein, derartige Aufgaben allen oder vielen der Universitätszentren Italiens zu übertragen, das würde eine unzumessmäßige Vergrößerung der Kosten und Verzettlung der Kräfte bedeuten, die zur Zeit sparsam in Italien vorhanden sind, so daß es im ersten Augenblick sogar schwer erscheinen wird, sie für die Stelle zusammenzufassen, an der sie als der einzigen in Italien wirken sollen. Natürlich sollen die alten Lehrstühle der Geographie bleiben, ebenso die Aufgaben, die sie seither hatten, und den Studenten die

von dort kommen, soll, wie seither, der Weg zu den Lehrstellen an den höheren Schulen offen stehen. Es steht zu hoffen, daß diese zukünftige Scuola nicht nur als Stätte der Bildung und Förderung für Studenten und Studium wirken wird, sondern auch sämtliche Mittelpunkte geographischer Forschung anregen und unterstützen wird, die in den Universitätsinstituten vorhanden sind; denn diese Mittelpunkte sollen nicht an Zahl eingeschränkt, sondern, wie Erz. Bottai ankündigte, noch vermehrt und reichlicher mit Mitteln ausgestattet werden.

Das Ganze zeigt, welcher Wertschätzung sich heutzutage unser Fach in Italien erfreut, es wird aber auch noch aus vielen anderen Gründen dieser Gründung, ihrem Aufbau und ihrem weiteren Ergehen in den deutschen Geographenkreisen sicher das lebhafteste Interesse zugewandt bleiben.

## GEOGRAPH. LITERATURBERICHT

### A. INHALTSANGABEN UND BESPRECHUNGEN

#### Allgemeines

298. „Die vertikale Verteilung von Windgeschwindigkeit und Temperatur in den untersten Metern über der Wasseroberfläche“ von **Herbert Bruch**. Bearb. auf Grund von Messungen bei der Insel „Greifswalder Die“ und auf dem Sattower See (Veröff. d. Inst. f. Meereskunde, N. F., A. Geogr.-naturwiss. Reihe, S. 38, 66 S. m. 21 Abb.; Berlin 1940, E. S. Mittler u. Sohn; RM. 6.40). Die Arbeit ist hauptsächlich physikalisch. Der Verfasser beschreibt zunächst die benutzten Apparaturen und Meßmethoden und gibt ein paar Hinweise zur Lage der Beobachtungsorte. Sodann schließt er theoretische Betrachtungen zum Problem der Windreibung und des Austauschens an. Mit ihnen vergleicht er dann seine eigenen Meßergebnisse, die in Tabellenform am Schluß gesondert folgen. „Es wurde gezeigt, daß sich an der Meeresoberfläche, dicht über den Wellen, zwei Windströmungen verschiedener vertikaler Geschwindigkeitsverteilung ausbilden, deren gegenseitige Begrenzung durch eine Unstetigkeit in der Geschwindigkeitsverteilung angedeutet wird.“ Parallel zu den Strömungsverhältnissen der wasserobersächennahen Luftschicht wurden die Temperaturverhältnisse betrachtet. „Der Verlauf der Wassertemperatur ließ an Hand von Messungen der wahren Temperatur der Wasseroberfläche die Sonderstellung des Wasserspiegels in der Temperaturverteilung erkennen. Es ergab sich in fast allen Fällen, selbst an Tage bei Einstrahlung, eine negative Temperaturanomalie der Wasseroberfläche, die durch den großen Wärmeentzug des Verdunstungsvorganges erklärt wurde.“ Diese letztere Tatsache befaßt nun, daß ein geringer Wärmeüberschuß des Meerwassers also in bezug auf seine Einwirkung auf die Luft gewissermaßen „neutralisiert“ wird; die negative Abweichung der Wasseroberfläche selbst verhindert dann eine labile Luftschichtung, wie sie eintreten müßte, wenn die Luft mit dem etwas wärmeren Wasser selbst in Kontakt tritt.

#### J. Blüthgen

299. „Tropenhygiene“ von Prof. Dr. med. **Ernst Rodenwaldt** (2. erg. Aufl.; 162 S. m. 18 Abb.; Stuttgart 1941, F. Enke; RM. 8.—). Binnen drei Jahren hat dieses Buch nun seine zweite Auflage erlebt. In dieser Tatsache kann man nicht nur ein Zeichen für das allgemein große Interesse an den

Kolonien, sondern zugleich einen Beweis für die hervorragenden Qualitäten der Rodenwaldtschen Darlegungen sehen. Die zweite Auflage bringt einige Ergänzungen, die sich auf Ratsschläge anderer Tropenkenner gründen. Sie betreffen im wesentlichen medizinische Spezialfragen, so daß der Gesamteindruck für den Geographen nach wie vor der gleiche wie bei der ersten Auflage bleibt. Deshalb verweisen wir auf die Besprechung im Geographischen Anzeiger 1939, 427. Die positive Stellungnahme des Geographen zu diesem Buch bleibt also voll aufrecht erhalten. Die Erweiterung der beigegebenen Abbildungen von 11 auf 18 bringt vorwiegend praktische Hinweise für Hausbauten und Geräte.

#### Joachim S. Schulze

300. „Dreht sich das Kugelchen?“ Eine naturwissenschaftliche Betrachtung von **Konrad Fischer** (1. Bd, 54 S.; Leipzig, R. Gummel; RM. 1.60). Bei vorliegender Schrift handelt es sich wieder einmal um den Versuch eines Laien, sich mit naturwissenschaftlichen Fragen auseinanderzusetzen, und zwar will Verfasser die Drehung der Erde als Illusion erweisen. Doch beruhen die Ausführungen auf einer nur oberflächlichen Kenntnis der Grundlagen des Problems und stellen keine Gegenbeweise im wissenschaftlichen Sinne dar, so daß sich eine genauere Beschäftigung damit nicht lohnt. **H. Klauder**

#### Unterricht

301. „Wirtschaftsgüter.“ Einführung in die Wirtschaftsberufkunde und Wirtschaftskunde von Dipl.-Hdl. **Richard Lauffötter** und Dipl.-Hdl. **Fritz Pfingsten** (124 S. m. zahlr. Abb.; Leipzig u. Berlin 1940, Dr. M. Gehlen; RM. 2.—). Als Lehrbuch für Handelsschulen gedacht, findet das Bändchen eine geschickte Lösung für die Aufgabe, eine kurze, leicht verständliche Einführung in die Kunde der Wirtschaftsgüter und zugleich einen Auszug des wichtigsten Wertstoffes zu bieten. Es geschieht das in möglichst knapp gehaltenen, drucktechnisch übersichtlich gestalteten Abschnitten — eine altbewährte und immer erfolgreiche Methode. Für die Verarbeitung oder Herstellung von Eisen, Aluminium, Erdöl, Steinkohle, Preßstoffen, Glas, Kunstseide, Buna, Papier und für einige andere Vorgänge sind Fabrikationsgänge gezeichnet, die eine klare Vorstellung ermöglichen.

#### R. Pfalz

302. „Deutsche Kolonialkunde.“ 4 Tafeln im Großformat 76×115 cm (Tafel 1: Ost-Afrika, Tafel 2: Südwest-Afrika, Tafel 3: Kamerun, Logo, Tafel 4: Südsee-Kolonien; Dresden 1940, Elbe-Berl. V. Lehmann; unaufgez. je RM. 5.—). Die vier Karten geben in groben Bildsignaturen die Wirtschaftsprодукte unserer Kolonien für die Ausfuhr wieder. Wertmäßig sind in tabellarischer Anordnung die Ein- und Ausfuhr dargestellt, ferner die deutsche und fremdländische Ein- und Auswanderung, d. h. Ausweisungen nach dem Weltkrieg. In beigelegten Tabellen ist die Bedarfsdeckung Deutschlands an Rohstoffen aus den Kolonien angegeben, auch ist der Verteidigung der Kolonien im Weltkrieg gedacht. Die nicht quantitative Darstellung der Karten eignet sich nur als Schaubild für Schulen und Behörden.

#### F. Klute

303. „Das koloniale Deutschland.“ Deutsche Schutzgebiete unter Mandats Herrschaft von Reg.-Rat i. R. **Ludwig Schoen** (10., neubearb. Aufl.; 189 S. m. 4 Abb.; Berlin-Grünevald 1940, S. Hillger; RM. 2.40). Das jetzt in der 10. Auflage vorliegende Handbuch gibt einen ausgezeichneten Überblick über die wirtschaftlichen Verhältnisse in unseren Kolonien

während der Zeit der Mandats Herrschaft. In ausführlichen, auf Mandatsberichten und vielen anderen amtlichen Quellen sich stützenden Einzelbarstellungen werden die Landwirtschaft, Viehzucht und Forstwirtschaft, der Bergbau sowie die Ein- und Ausfuhr behandelt und mit zahlreichen tabellarischen Übersichten belegt. Mit den vielen statistischen Angaben, die durchweg bis einschließlic 1938 fortgeführt sind, bildet das Buch auch für die erdkundliche Unterrichtsarbeit ein zuverlässiges Hilfsmittel. J. Petersen

### Europa

304. „Finnland.“ Natur, Geschichte, Kultur und Wirtschaft. Hrszg. im Auftr. d. Presseabt. d. Ministeriums d. Äußeren unter Mitwirkung hervorragender Wissenschaftler von J. Leiviskä (374 S. m. Abb., 1 K. u. 1 Nachtr.; Helsinki 1940, DY. Suomen Kirja). Gibt in zahlreichen, gut geschriebenen, inhaltsreichen Aufsätzen einen vorzüglichen Überblick über die wichtigsten Entwicklungsphasen und den heutigen Stand der gesamten Kultur und des Staatswesens Finnlands. Besonders interessant ist, daß die Ausdehnung der Ackerfläche und die Zunahme der Hektarerträge Finnlands vor allem im letzten Jahrzehnt der Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln sehr nahekommen liegen. Das mag nicht zuletzt auch auf die fast völlige Beseitigung des Nachtwesens zurückzuführen sein, die freilich die zunehmende Verstädterung des finnischen Volkes nicht aufhört. Bedrohlich erscheint vor allem die starke Akademisierung des finnischen Volkes, besonders der Frauen. Auch in der Entwicklung und Modernisierung seiner Industrie hat es im letzten Jahrzehnt beachtliche Fortschritte gemacht und eine wertvolle Ausfuhr an Birken- und Kieferholz aufgebaut. Deutlich wird aber auch in diesen sachlichen Berichten die liberalistische, einseitig zu Westeuropa hinneigende Haltung Finnlands. Die verheißungsvollen Ansätze für eine verständnisvolle Einstellung gegenüber Deutschland, das auch heute noch ein Freund Finnlands geblieben ist, und der europäischen Neuordnung liegen in der unübertrefflichen Vaterlandsliebe der Finnen und ihrem Gemeinschaftsgeiste, der ein blühendes Genossenschaftswesen hervorgebracht hat. Ein Nachtrag behandelt die Abtretungen an Rußland. Ein auf die Werbung in Deutschland abgestelltes Buch sollte allerdings mehr Rücksicht auf die alten deutschen Namen finnischer Ortschaften nehmen. Als zuverlässiger und erschöpfender Ratgeber wird es jedem Freunde des Nordens willkommen sein.

Otto Schäfer

### Großdeutschland

305. „Deutsche Städtebilder“ von Dr. Max Grank (Berichte z. Raumforschung u. Raumordnung, Bd. IV, 133 S. m. Zeichngn. d. Verf.; Leipzig 1940, R. F. Koehler; RM. 4.80). Der Verfasser, offensichtlich Architekt, stellt sich die Aufgabe, aus alten Erfahrungen ehrwürdiger mittelalterlicher Stadtbaukunst für Gegenwart und Zukunft zu lernen. Da er kein Geograph ist, ist es besonders zu begrüßen, daß er die Beziehung zur Landschaft an die Spitze seiner Darlegungen rückt. Er schildert dabei die geographische Lage der Stadt, besonders die Verkehrsbedeutung und die topographische Lage, das Verhältnis zur näheren Umgebung, aus der viele Städte im 13. Jahrhundert in sicherer Individualität „organisch“ keimen — wogegen die Festungssysteme des 17. Jahrhunderts einen willkürlich harten Schnitt zwischen Stadt und Landschaft legen. Nach diesem ersten Teil folgt ein zweiter über die räumliche Schönheit im Innern. Der stärkste Eindruck, sagt Grank mit Recht, bleibt immer der schöne Raum, und er erhebt die Forde-

rung, daß die Stadträume den Menschen „antühren“ sollen (S. 21). Unter diesem Gesichtspunkt blickt der Verfasser in die mittelalterliche Alt- und Neustadt, in den absolutistischen und modernen („liberalistischen“) Teil. Hier wird eine reine Beschreibung gegeben, die bewußt lieber auf eine Genese verzichtet; aber das Bild kommt klar heraus. Der dritte Teil liefert eine besinnliche Stadtgeographie in 50 Städtebildern, die als Federzeichnungen nach Luftaufnahmen entworfen sind. Dargestellt sind zum Teil weniger bekannte Orte wie Friedrichstadt in der Mark, Stade, Meisse, Elbogen, aber nicht Rothenburg in seiner malerischen Bekanntheit oder Nürnberg in seiner Pracht. Diese Stadtstücken werden durch einen Text von je einer Seite Länge erläutert, der ungefähr im Stile Baedekers abgefaßt ist. Die Skizzen deuten die modernen Erweiterungen nur an, so daß das mittelalterliche Stadtbild gut herauskommt. Für die unterrichtliche Verwendung ist das Buch in vielem geeignet, die Einfügung der Städte in die Landschaft muß der Leser aber selbst finden. J. H. Schulte

306. „Landwirtschaftsgeographie von Nordostpommern“ (Reise Lauenburg, Bütow, Rummelsburg, Stolp und Schlawe) von Dr. Gerhard Bert (Jahrb. d. Pommerschen Geogr. Ges. 57/58 (1939/40), 2. Beih., 177 S. m. 13 K. im Anh.; Greifswald 1940, L. Vamberg; RM. 7.50). Die Pomm. Geogr. Gesellschaft und insbesondere ihr Leiter, H. Lautensack, haben sich ein großes Verdienst erworben, daß sie in ihren letzten Beihäften das agrargeographische Gefüge des ausgesprochenen Agrargebietes Pommern in den Mittelpunkt der Arbeit und Forschung stellen und dadurch gleichzeitig wegweisende Arbeit für die pommersche Landesplanung leisten. Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit Nordostpommern, das den der durch den Schmiedefrieden von Versailles geschaffenen ehemaligen polnischen Grenze am nächsten gelegenen Teil des Reg. Bez. Köslin mit den Kreisen Lauenburg, Bütow, Rummelsburg, Stolp und Schlawe umfaßt. Den Forderungen, die wir an die landwirtschaftsgeographischen Arbeiten stellen, entsprechend gliedert sich auch diese Monographie in einen ökologischen (S. 12—60), einen statistischen (S. 60—119) und einen phytologischen Teil (119—52). Wichtig ist die Zusammenfassung zu Wirtschaftslandschaften: 1. Rügenwalder Mischgebiet, 2. Lobaer Roggen-Kartoffel-Gebiet, 3. Stolper Mischgebiet, 4. Mischgebiet der Lauenburger Grundmoräne, 5. Lauenburger Roggen-Kartoffel-Gebiet, 6. Rugower Roggen-Kartoffel-Haser-Zone, 7. Roggenzone des Bütower Sandr, 8. Roggen-Haser-Gebiet der Endmoräne, 9. Roggen-Kartoffel-Zone des Rummelsburger Staubeckens, 10. Pommerner Roggen-Kartoffel-Haser-Landschaft und 11. das Vöhrer Roggen-Kartoffel-Haser-Gebiet. Ein sehr wichtiger Bestandteil sind die beigegebenen Karten, die wertvolle Arbeitsergebnisse enthalten. Es wird besonders auf die Karte der landwirtschaftlichen Nutzfläche in % der Gemeindefläche und die Karten der Feldfrüchte (Roggen, Weizen, Haser, Kartoffel) verwiesen. Aufschlußreich sind auch die Karten, die den Anteil der Wiesen und Weiden an der Nutzfläche darstellen und die, die das Verhältnis des Feldfutterbaues zum Ackerland zeigt. Im engen Zusammenhang damit steht die Verbreitung der Rinder, Schafe und Schweine, die auf besonderen Karten auf 100 ha landwirtschaftliche Nutzfläche bezogen ist.

Fr. Rnieriem

307. „Westfalen“ von Heinrich Ruhmann (23 S., 121 Abb.; Bielefeld u. Leipzig 1940, Velhagen u. Klasing; geb. RM. 6.—). Dieses Buch der Gelben

Landschaftsbücher führt uns „in das Land, das von allen deutschen Gauen noch am stärksten germanisch ist in der Weite wallumhegter Äcker und Rämpe, der Stättlichkeit unter Eichen hingestreckter Hofesstätten, der Einsamkeit seiner Höhen, die Hermann und Wittekind ins frische Licht unserer vaterländischen Geschichte heben.“ Und dazu kommt das andere Westfalen, das Industrieland, das Land der Kohle und des Eisens! Der Dichter und schollengebundene Westfale hat das Geleitwort von 22 Seiten zu den selbstgewählten Bildern geschrieben, das möge genügen! Und die Bilder sind mit dem Auge des Künstlers, der durch Geburt und Beruf mit Westfalen verwurzelt ist, ausgewählt worden und zwar so, daß sie in ihrer Gesamtheit Westfalen in seiner Zweifalt, aber doch wieder als Einheit, als Land der roten Erde, wieder spiegeln. Die Wiedergabe der Abbildungen ist technisch vorzüglich, die knappen Erläuterungen genügen.

Fr. Knieriem

308. „Die Landschaft der Peiner Tieflandsbuch.“ Allgemeine Züge eines niedersächsischen Raumes von **Ernst-Christian Wefermann** (82 S. m. Abb., 5 Taf., 1 K.; Braunschweig 1940, E. Appelhaus u. Co.; RM. 1.50). Der Einsprung des Norddeutschen Tieflandes in das Mitteldeutsche Bergland zwischen Hannover und Braunschweig, den E. Wanse als Peiner Tieflandsbuch bezeichnet hat, wird vom Verfasser in seinem Formenschatz, seiner Ackerbau-landschaft und seiner Industrielandschaft untersucht. Morphologisch werden betrachtet die Schwellen und Niederungen, der Aufbau der Formen und ihre Entstehung, wobei die Niederungen noch besonders behandelt werden. Eine morphologische Skizze dient zur Erläuterung der knappen aber klaren Darlegungen. In der Ackerbau-landschaft werden fünf verschiedene Typen unterschieden, deren Verbreitung durch ein Rätchen dargestellt wird, und die das Bild der Dorfflur bestimmen. Klima und Bodentypen werden nur insoweit hineingezogen, als es für die Erörterung der Grundlagen notwendig ist. Besonderer Wert wird auf die Behandlung des Dorfes nach Bild und Grundriß gelegt, wobei wiederum ein Rätchen die Verbreitung der vier wichtigsten Bauernbaustypen angibt. Am ausführlichsten wird die Entstehung der Ackerbau-landschaft behandelt. Dabei wird eine Rekonstruktion der Urlandschaft kartographisch festgelegt, ein Überblick über den Gang der Besiedlung in frühgeschichtlicher Zeit und über die wichtigsten Veränderungen seit dem 18. Jahrhundert gegeben. Mit der Gründung der Meider Eisenhütte (1858) begann die Entwicklung der heute großen und umfangreichen Industrie, deren Grundlagen das Vorkommen von Eisenerz, Kali- und Steinsalz sowie Erdöl ist. Diese Vorkommen werden ihrem geologischen Charakter nach genauer besprochen und nach ihrer Lage in der Landschaft gewürdigt. Anschließend folgt dann eine gute Behandlung der wichtigsten Industriegebiete und ihrer Entwicklung, wobei die „Reichswerke Hermann Göring“ besonders erwähnt werden. Den Schluß der äußerst lebendigen Arbeit bildet ein Abschnitt über den Verkehr der Industrielandschaft.

Karl Rusewald

309. „Das Bauernhaus im Kreis Hofgeismar.“ Ruhe und Bewegung in einer heffisch-westfälischen Grenzlandschaft von **Liselotte Müller** (Schr. d. Volksk. d. Komm. im Provinzialinst. f. westfäl. Landes- u. Volkskunde, S. 4, 52 S. m. 24 Abb. auf Taf.; Münster i. Westf. 1940, Wschendorf; RM. 5.50). Das Buch beschäftigt sich mit der Frage: In die Hausform, wie wir sie im „sächsischen Hessengau“ antreffen, eine unter mitteldeutschem Einfluß entstandene Form?

Zur Beantwortung sucht die Verfasserin die Ganzheit des Hauses in diesem Gebiet zu erfassen und die Möglichkeiten herauszuarbeiten, welche das niederdeutsche Haus in sich selbst trägt, um die jetzigen Formen herauszuentwickeln. Aus dem Inhalt: 1. Teile des Hausgerüstes, 2. Verhältnis von Gerüst und Grundriß, 3. Aufspaltung des einheitlichen Charakters im 18. 19. und 20. Jahrhundert, 4. Die Formen in ihrer räumlichen Verteilung, 5. Bodenständige Reinformen, 6. Grenz- und Übergangsformen. Das Hallenhaus des Kreises Hofgeismar hat entwicklungs geschichtlich seinen Anschluß an die niederdeutsche Form. Die Ähnlichkeit war im 16. Jahrhundert am größten. Das erste Querdiehlenhaus stammt aus dem 17. Jahrhundert. Im 18. Jahrhundert entwickelte sich aus dem Hallenhaus die Form mit giebelseitigem Eingang und Quertenne. Die jetzige Vorderlage der Wohnung ist nicht ursprünglicher Einfluß des mitteldeutschen Hauses, sondern Einfluß der Form der Siedlung (Häufendorf). Seit dem 18. Jahrhundert drängt das Ernhaus nach Norden hin vor. Einwandfreier Einfluß sind die Aufnahme des Stodwerkbaues in das Gerüst des Hallenbaues und die Anwendung des Rahmenbaues. Zahlreiche gute Aufnahmen veranschaulichen die Ausführungen. Die Arbeit führt ausgezeichnet in die Verhältnisse in einem wichtigen Übergangsgebiet ein und ist bestens empfohlen.

H. Michel

310. „Thüringische Volkskunde“ von **Martin Wähler** (556 S. m. 142 Abb. u. 2 K.; Jena 1940, E. Dieberichs; geb. RM. 12.—). Das Werk des bekannten Volkskundler stellt die erste zusammenfassende Würdigung thüringischen Volkstums dar. Auf Grund umfassender Vorarbeiten hat hier das weite Gebiet der Volkskunde im thüringischen Gesamttraum vom Harz bis nach Südhüringen, von der Bertra bis zur Pleiße eine vollständige und erschöpfende Darstellung gefunden, die den harten Alltag ebenso wie die allgemeinen Lebensgewohnheiten und Volksbräuche an Festen und Feiern zur Darstellung bringt. Dem Verfasser geht es hierbei nicht um Einzelheiten, sondern um Erfassung des lebendigen Menschen und um die Entwicklung aller jener Volkskräfte, die heute die tragenden Grundlagen völkischer Gemeinschaft zu bilden berufen sind. Die einzelnen Abschnitte beschäftigen sich mit folgenden Fragen und Erscheinungen: Die Bildung des thüringischen Stammes; Die politische und kulturelle Entwicklung Thüringens; Die soziale Schichtung der thüringischen Bevölkerung; Siedlungsweise und Bevölkerungsbewegung; Wohnweise; Volksnahrung; Volkskunst und Volkskraft; Volkssprache; Volksmusik und Volkslied; Volksglaube; Volksmedizinischer Glaube und Brauch; Brauchtum und Glaube im Lebenslauf; Sitte und Brauch im Jahreslauf; Der thüringische Stammescharakter.

Ernst Kaiser

311. „Die Bevölkerungsentwicklung in den einzelnen Landschaften Württembergs von 1925 bis 1933“ nebst einem vergleichenden bevölkerungsgeographischen Rückblick auf die Entwicklung von 1834 bis 1933 von Dr. **Kurt Haag** (Stuttgarter Geogr. Studien, Reihe A, S. 68, 104 S. m. 4 K.-Beil.; Stuttgart 1940, Fleischhauer u. Spohn; RM. 4.—). Die vorliegende Arbeit, eine Stuttgarter geographische Dissertation, bildet eine Ergänzung zu der Arbeit von Wolter, die sich mit der Bevölkerungsverteilung Württembergs von 1834 bis 1925 befaßte. Beiden Arbeiten ist dementsprechend die gleiche Einteilung in natürliche Landschaften zugrunde gelegt. Es ist naheliegend, daß bei einer Untersuchung der Bevölkerungsbewegung zwischen zwei aufeinanderfolgenden Zählungen (1925 u. 1933)

kaum geographische Abhängigkeiten festzustellen sind, zumal die Zählung 1933 noch durchaus im Banne der großen Arbeitslosigkeit stand. Die mit viel Fleiß zusammengetragenen Gründe für die festgestellten Veränderungen, zeigen dementsprechend mehr Zufälliges als Gesetzmäßiges. Als Textkärtchen sind merkwürdigerweise die Anbaugebiete für die einzelnen Getreideforten in den einzelnen Landschaften wiedergegeben (mit ungenügender Legende), wobei vom Verfasser jedesmal festgesetzt werden mußte, daß die Karten aber wenig Zusammenhang mit der Bevölkerungsverteilung zeigen. Guttenlocher

#### Asien

312. „Japanische Skizzen“ von **Charlotte Harrer** („Die Neue Welt“-Bücherei, Bd. 2, 169 S. m. Abb.; Berlin 1940, R. Curtius; RM. 2.85). Die Verfasserin, eine junge Studentin der mit einer Reise nach Japan ein sehnlicher Wunsch erfüllt wurde, hat die Schönheiten, die Eigenarten und erstaunlichen Widersprüche in diesem Lande moderner Zivilisation und uralter Kultur in ihren ganz ausgezeichnet geschriebenen Skizzen gesammelt, um andere miterleben zu lassen, wie sie selbst Japan trotz geringer Kenntnis von Schrift und Sprache in jugendlicher Begeisterung erlebte. Sie hat nicht nur, wie so viele Reisende, auf flüchtige Art gesehen, sondern in voller Hingabe wirklich erlebt, was sie beschreibt, und gerade darum werden ihre kurzen Aufsätze über alle Seiten japanischen Lebens und Volkstums auch gerade den jugendlichen Leser fesseln. G. Haack

#### Ozeane

313. „Die Gezeiten des Indischen Ozeans“ von **Suntram Präser** (Veröff. d. Inst. f. Meereskunde, R. F., A. Geogr.-naturwiss. Reihe, S. 37, 56 S. m. 17 R.-Beil.; Berlin 1939, C. S. Mittler u. Sohn; RM. 6.75). Die Arbeit stellt eine Korrektur früherer Anschauungen über die Zusammenhänge der Gezeiten des Indischen Ozeans dar. Ein größeres Beobachtungsmaterial bot die Grundlage hierfür. Halbtagsgezeiten und die ganztägige Schwingung werden getrennt besprochen. „Fassen wir noch einmal kurz zusammen, so finden wir für beide Tiden als charakteristisch eine ost-westliche Schwingung, welche der Einwirkung der fluterzeugenden Kräfte folgt, und eine nord-südliche, welche vielleicht vorwiegend eine mit dem Südmeer mitschwingende Gezeit ist. Hinzu kommen die Gezeitenbewegungen der Wassermassen in diesem Südmeer. Alle drei Schwingungssysteme ergeben in ihren Superpositionen die Bilder, die wir gewonnen haben.“ Beigegebene Kärtchen enthalten die Flutstundenlinien und Amplituden. J. Blüthgen

#### B. NEUE WERKE

314. „Indien“ von Doz. **Ludwig Alsdorf** (Weltpolitische Bücherei, 241 S. m. 8 R.-St.; Berlin 1941, Deutscher Verl.; RM. 5.—).

315. „Wunderwelt der Südsee“ von **Arthur Berger** (168 S., 20 Taf., 1 R.; Berlin 1940, Buchmeister-Verl.; geb. RM. 5.80).

316. „Führer durch das Alpine Museum in München.“ Im Auftr. d. Dt. Alpenvereins u. d. Vereins d. Freunde d. Alpiner Museums bearb. von **Dr. Hermann Bühler**. (114 S. m. 3 Plansk., 1 Führungsvorschlag, 48 Abb., sowie 1 Übersicht d. ausgestellten Reliefs u. Gemälde; München 1941, Bergverl. Rother; RM. 1.—).

317. „Photographieren auf Reisen“ von **Dr. Karl Burt** (Länderkundl. Nachrichten, Februar/März 1941, Nr. 105/106, S. 5—8).

318. „Bibliographie des Ruhrgebietes.“ Das Schrifttum über Wirtschaft und Verwaltung von Prof. **Dr. Hermann Corßen** (Schriften der volkswirtschaftl. Vereinigung im rhein.-westf. Industriegebiet, Hauptreihe, Bd. 6/7, Lfg. 1, 112 S.; Essen 1941, Essener Verl.-Anst.; RM. 10.—).

319. „Die Häfen Hollands und Flanderns“ von **Walter Geisler** (Nordwesteuropäische Reihe, Folge 1, 36 S. m. R.-St.; Aachen 1940, Heimatverl.; RM. 0.60).

320. „Die deutsche Südoftgrenze“ von **Leo Gruenberg** (Die Grenzen des Reiches, Bd. 1 = Veröff. d. Dt. Auslandwiss. Inst., Bd. 5, VIII, 199 S. m. 10 R. u. 9 Anl.; Leipzig 1941, V. G. Teubner; RM. 5.40).

321. „Hirts erdkundliche Arbeitshefte.“ (Heft 1—5. 1. Deutschland. Unterstufe, 31 S. m. Abb. u. St.; 2. Europa, 31 S. m. R.-St.; 3. Die Ostsee, 31 S. m. R.-St.; 4. Die Westsee, 31 S. m. R.-St.; 5. Das Großdeutsche Reich. Mittelstufe, 31 S. m. R.-St.; Breslau 1941, F. Hirt; je RM. 0.75).

322. „Siedlungsgeschichte des deutschen Südoftens“ von **Curt Klebel** (Veröff. d. Südoftinst., Nr. 14, 131 S.; München 1940, M. Schöb; RM. 5.50).

323. „In Sachen Indien gegen London.“ Die Geschichte des indischen Freiheitskampfes von **Hans Walter Gaeber** (255 S., 8 Bl. Abb.; Leipzig 1940, Koehler u. Voigtländer; geb. RM. 6.80).

324. „Die Ostsee als Herrschafts- und Wirtschaftsraum“ von **Hans Gelinek** (29 S. m. Abb.; Wien, Berlin u. Zürich 1940, Verl. f. Wirtschaft u. Kultur; RM. 1.80).

325. „Eire.“ Ein Irlandbuch von **Jochim Gerstenberg** (160 S. m. Abb.; Hamburg 1940, Broschel u. No.; RM. 8.50).

326. „Arzt in Busch und Steppe.“ Afrikanische Gedanken und Erlebnisse von **Curt Gminder** (216 S. m. 10 Abb. n. Aufn. d. Verf.; Stuttgart 1941, Hippokraties-Verl.; RM. 5.—).

327. „Columbus und seine Tat.“ Eine kritische Studie über die Vorgeschichte der Fahrt von 1492 von **Richard Hennig** (Abhandlgn. u. Vorträge. Hrsg. v. d. Bremer Wiss. Ges., Bd. 13, S. 4, 204 S., 4 Bl. Abb.; Bremen 1940, U. Geist; RM. 10.—).

328. „Thüringen“ von Gauamtsleiter der NSDAP. **Hans Hertel** (Die deutschen Gaue seit der Machtergreifung, 47 S.; Berlin 1941, Junker u. Dünnhaupt; RM. 1.—).

329. „Geopolitik im Kartenbild“ von **Walter Janzen**. Hrsg. vom Luftwaffenführungsstab Ie/VIII. Die Juden (16 S. m. Abb. 21 × 29,5 cm; Heidelberg, Berlin, Magdeburg 1940, R. Bowninkel; RM. 1.—).

330. „Sonnenbahn und Sternenhimmel“ von **Dr. Wilhelm Kaiser**. Mit vielen Kugelbildern der Sternensphäre (VIII, 48, 16 S. m. Abb., 4 Taf.; 11 Tafeln; Basel 1941, R. Geering in Komm.; RM. 5.65).

331. „Der heutige Staatsaufbau Japans“ von Prof. **Dr. Otto Koellreutter** (Schriften f. Politik u. Auslandskunde, S. 73, 28 S.; Berlin 1941, Junker u. Dünnhaupt; RM. 0.80).

332. „Die La-Plata-Staaten“ von Prof. **Dr. Franz Kühn** (R. Auslandskunde, Bd. 6, 68 S.; Berlin 1940, Junker u. Dünnhaupt; RM. 2.—).

333. „Was weißt Du vom deutschen Osten?“ Geschichte und Kultur des deutschen Ostlandes von **Erich Mindt** und **Wilhelm Hanjen**. Unter Mitarb. v. Otto Glaser (Berlin u. Ulm 1940, Verlagsumion Ebner u. Peters; geb. RM. 9.80).

334. „Entwicklung der Bevölkerungsdichtigkeit Siebenbürgens während der Jahre 1840



bis 1930" von **Liberiu Moraviu** (102 S. m. N., 1 K. im Anh.; Bukarest 1940).

335. „Das Nordmeer und seine Gestade" von **Alfred Nawrat** (208 S. m. 120 Bildern n. eig. Aufn. d. Verf. u. 3 Rignetten; Leipzig 1941, Heling; geb. RM. 6.—).

336. „Wie Deutsch-Ostafrika entstand!" von **Dr. Carl Peters**. Persönlicher Bericht des Gründers (160 S., 11 Bl. Abb.; Leipzig 1940, Koehler u. Voigtländer; geb. RM. 2.85).

337. „Ostgriechische Reisen." Kleinasien, Sypros und Syrien von **Ernst Pfuhl** (96 S.; Basel 1941, B. Schwabe; RM. 2.10).

338. „Die Phänologie des Reichsgaues Niederdonau" von **Friedrich Hofenfranz** (Niederdonau, Natur und Kultur, S. 1, 14 S. m. 5 K.; Wien u. Leipzig 1940, Karl Kühne; RM. 1.10).

339. „Von Chicago nach Chungking." Einem jungen Deutschen erschließt sich die Welt von **Ralph Colin Kofj**. Mit e. Vorwort v. Colin Kofj (246 S., 24 Bl. Abb.; Berlin 1941, Berl. Die Heimbücheret; geb. RM. 5.80).

340. „Lehrbuch der Geologie" von **F. A. Schaffer** (T. 3: Geologische Länderkunde, 174 S. [Schlußfg.]; Wien 1941, F. Deuticke; RM. 10.—).

341. „Deutschlands kolonialer Ehrenschild." Kartenspiegel deutscher Kolonialarbeit von **Werner Schmidt-Pretoria**. Unter zeichner. Mitarb. v. Hans Weitz (117 S. m. 27 meist zweifarb. K.; Berlin 1941, D. Reimer; RM. 4.80).

342. „Japanische Raumnot und Kolonisation" von **Dr. Martin Schwind** (Mitt. d. Dt. Ges. f. Natur- u. Völkerkunde Ostasiens, Bd. 32, T. C, 23 S. m. 2 K. u. 14 Abb.; Leipzig 1940, Harrasowitsch in Komm.; RM. 1.60).

343. „E. von Sehdliche Erdkunde für höhere Schulen" von **Ernst von Sehdlich**. Im Auftr. e. Arbeitskreises hrsg. von Walthar Janzen (2. Aufl.; T. 1: Deutschland, 127 S. m. 29 Abb. im Text, 111 Bildern in Schwarzdruck u. 1 Werkflebebogen; Breslau 1940, F. Hirt; RM. 2.75).

344. „Die Saarpsalz in der Vor- und Frühzeit" von **Friedrich Sprater** (Vom Rhein zur Saar, 94 S., 20 Bildtaf. u. 35 Zeichn.; Ludwigshafen 1940, Westmark-Berl.; RM. 1.80).

345. „Geotechnische Forschungen." Hrsg. v. Hans Stille und Franz Lohse (S. 5: Zur germanotypen Tektonik. 3. 134 S. m. Abb., 6 Taf.; Berlin 1940, Gebr. Borntraeger; RM. 16.40).

346. „Uns Ende der Welt." 7000 Meilen durch Patagonien und Feuerland von **Aimo Felix Tschiffy** (274 S., 20 Bl. Abb. m. 56 Bildern n. Aufn. d. Verf.; Zürich 1940, A. Müller; Fr. 10.—).

347. „Die Schweiz." Leitfaden für den Geographieunterricht von **Dr. Paul Vossler** (124 S.; Basel 1940, Helbing u. Lichtenhahn; RM. 1.35).

348. „Afrika als europäische Aufgabe" von **Diedrich Westermann** (Weltpolitische Bücherei, 266 S. m. 7 K.-St.; Berlin 1941, Deutscher Verl.; geb. RM. 6.60).

349. „Erwanderte Heimat." Durch die Gauen der Dänemark von **Karl Zlat** (189 S. m. Abb.; Wien u. Leipzig 1940, A. Luser; geb. RM. 7.50).

### C. AUS ZEITSCHRIFTEN.

#### SONDERDRUCKE, DISSERTATIONEN

350. „Einige Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen in Tripolitanien" von **Eril Arnberger** (Mitt. d. Geogr. Ges. in Wien, Bd. 83 [1940] 10—12, 249—57 m. 3 Abb.).

351. „Wesen und Aufgabe der Erdkunde."

## SPENDET ZUM 2.



Kriegs-  
Hilfswerk  
für das

DEUTSCHE  
ROTE KREUZ

Bedeutungsgeographische Erörterungen im Hinblick auf die neuen Richtlinien für den erdkundlichen Unterricht in den deutschen Volksschulen von **Richard Barth** (Nationalsozialist. Bildungswesen 6 [1941] 1, 21—31).

352. „Der ‚Geograph‘ als Lebensberuf" von Prof. Dr. **W. Behrmann** (Geogr. Zeitschr. 47 [1941] 1, 2—16).

353. „Deutsch-Japanische Kulturbeziehungen" von Admiral a. D. **Richard Zocher** (Dt. Kultur im Leben d. Völker, Dt. Akademie München 15 [1940] 3, 325—33).

354. „Zur Behandlung der flächentreuen Kartenneze" von Dr. **Ulrich Graf** (Unterrichtsbl. f. Mathematik u. Naturwissenschaften 48 [1941] 2, 25—27 m. 2 Abb.).

355. „Ostland und Kulturland in Nordwestfrankreich" von Dr. **Wolfgang Hartke** (Geogr. Zeitschr. 47 [1941] 1, 37—42 m. 4 Abb. auf Taf.).

356. „Die Purpurinseln Eltsa der Bibel" von **K. Hennig** (Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin, [1940] 9/10, 401—06).

357. „Heftische Blätter für Volkskunde." (Begr. v. Adolf Strack.) Hrsg. im Auftr. d. Heft. Vereinig. f. Volkskunde u. d. Kurheft. Landesamts f. Volkskunde v. Hugo Heping u. Bernhard Martin (Bd. 38; 199 S., 3 Bl. Abb.; Marburg 1940, N. G. Elwert'sche Verlbh.; RM. 6.60).

358. „Einige Unterschiede zwischen den heutigen und den eiszeitlichen Klimazonen" von **Josef Seindl** (Mitt. d. Geogr. Ges. in Wien, Bd. 83 [1940] 10—12, 257—60).

359. „Wehrgeographie und Raumforschung" von **Arthur Kühn** (Raumforschung und Raumordnung 4 [1940] 11/12, 485—89).

360. „Über den Brandrodungsfeldbau in Korea mit Bemerkungen zur Urlandschaftsforschung" von Prof. Dr. **Hermann Lautensack** (Peterm. Mitt. 87 [1941] 2, 41—54 m. 5 K. u. 12 Abb., f. Taf. 5—9).

361. „Das Sonderklima des Pfälzer Gebirgs" auf Grund einer zweijährigen Beobachtung der Minimaltemperaturen von Dr. **Eugenie Lautensack-Döfler** (Sonderdr. a. d. „Mitt. d. Pollichia", Bd. VIII, 1940, 90—124 m. 6 Fig.).

362. „Jahrhunderte deutscher Leistung im Generalgouvernement" von Dr. **Franz Lüdtkle** (Nationalsozialist. Bildungswesen 6 [1941] 1, 31—35).

363. „Die französischen Kolonisationsversuche im Nigergebiete (Französischer Sudan)" von Dr. **Erwin Mai** (Geogr. Zeitschr. 47 [1941] 1, 42—47).

364. „Der kalte Winter 1939/40 im hundertjährigen Wetterrhythmus und seine Beziehungen zum Sonnenfleckenverlauf" von **Otto**

v. **Myrbach-Mheinfeld** (Meteorolog. Zeitschr., 57 [1940] 12, 442—47 m. 3 Abb.).

365. „Das Verkehrsweje Kanadas und seine Probleme“ von **W. Paschen** (Archiv f. Eisenbahnwesen [1941] 1, 87—128 m. 1 Übersichtskarte).

366. „Geomorphologische Probleme in Zentralienisch-Sibhen“ von **Richard Pfalz** (Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin, [1940] 9/10, 379—401 m. Abb. im Text u. auf Taf.).

367. „Amerikanische Bevölkerungsprobleme“. Eine statistische Übersicht von **Gottfried Pfeiffer** (Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin, [1940] 9/10, 341—78 m. zahlr. Abb. u. Tab.).

368. „Zur Kulturgeographie der Urzeit Österreichs“ von **Richard Pittioni** (Mitt. d. Geogr. Ges. in Wien, Bd. 83 [1940] 10—12, 205—36).

369. „Sowjetrussische Entwicklungen als

Gegenstand geographischer Beobachtung und Darstellung“ von Dr. habil. **Bruno Plaetschke** (Peterm. Mitt. 87 [1941] 2, 54—64).

370. „Die neuen Ostgebiete“ von Prof. **Erwin Scheu** (Geogr. Zeitschr. 47 [1941] 1, 16—37 m. 8 K.).

371. „Volk der Mitte.“ Entwicklungsgeschichte geographisch-völkerkundlicher Ideen über Germanien und Deutschland von **Johanna Schmidt** (Mitt. d. Geogr. Ges. in Wien, Bd. 83 [1940] 10—12, 237—49).

372. „Merkmale der Binnenwanderung in den Vereinigten Staaten“ von Dr. **Angelika Siebers** (Raumforschung und Raumordnung 4 [1940] 11/12, 506—14 m. 6 Abb.).

373. „Die ‚erdgebundene‘ Grunderscheinung der säkularen Klimaänderungen“ von **Ferdinand Trabnickel** (Meteorolog. Zeitschr., 57 [1940] 12, 447 bis 452 m. 3 Abb.).

## ASTRONOMISCHE MONATSECKE

von HANS KLAUDER

JUNI 1941

### 1. Die Sonne

Am 1. bzw. 15. und 30. Juni um 0<sup>h</sup> Weltzeit beträgt die Länge der Sonne in der Ekliptik: 70° 6,4', 83° 29,6', 97° 48,6'; die Deklination  $\delta$ : + 21° 58,2', + 23° 17,1', + 23° 12,8'; die Zeitgleichung  $z$  (= wahre Zeit — mittlere Zeit): + 2<sup>m</sup> 26,6<sup>s</sup>, — 8<sup>m</sup> 7,3<sup>s</sup>, — 3<sup>m</sup> 19,8<sup>s</sup>; die Sternzeit  $\Theta$ : 16<sup>h</sup> 36,3<sup>m</sup>, 17<sup>h</sup> 31,5<sup>m</sup>, 18<sup>h</sup> 30,7<sup>m</sup> und der scheinbare Durchmesser: 31' 36,2", 31' 33,0", 31' 31,4". Die Mittagshöhe der Sonne hat folgende Werte (für  $\varphi = 50^\circ$ ): 62° am 1., 63<sup>1</sup>/<sub>4</sub>° am 15. und 63<sup>1</sup>/<sub>4</sub>° am 30. Am 21. Juni um 20<sup>h</sup> WZ. = 21<sup>h</sup> MZ. beginnt der Sommer.

### 2. Der Mond

Erstes Viertel am 2. um 21<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> WZ. im Löwen ( $\delta = + 5\frac{3}{4}^\circ$ )

Vollmond am 9. um 12<sup>h</sup> 34<sup>m</sup> WZ. im Skorpion ( $\delta = - 17\frac{3}{4}^\circ$ )

Letztes Viertel am 16. um 15<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> WZ. i. d. Fischen ( $\delta = - 1\frac{3}{4}^\circ$ )

Neumond am 24. um 19<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> WZ. i. d. Zwillingen ( $\delta = + 18\frac{1}{4}^\circ$ )

Der Mond befindet sich in Erdnähe am 8. um 2<sup>h</sup> WZ. (scheinbarer Durchmesser 33' 14,2")

in Erdferne am 20. um 7<sup>h</sup> WZ. (scheinbarer Durchmesser 29' 31,8")

im aufsteigenden Knoten am 4. um 3,1<sup>h</sup> WZ.

im absteigenden Knoten am 16. um 20,7<sup>h</sup> WZ.

### 3. Die Planeten

Anfang Juni kann **Merkur** 2 Stunden am Abendhimmel beobachtet werden. Am 6. erreicht er die größte östliche Elongation (Sonnenabstand 23<sup>3</sup>/<sub>4</sub>°). In der zweiten Monatshälfte nähert er sich schnell der Sonne und wird unsichtbar. Ebenfalls abends ist **Venus** bis eine Stunde nach Sonnenuntergang im Nordwesten zu finden. **Mars** erscheint anfangs um 1<sup>h</sup>, am Ende um 23<sup>3</sup>/<sub>4</sub><sup>h</sup> über dem Horizont und kann dann bis zum Morgen verfolgt werden. **Jupiter** und **Saturn** rücken allmählich auseinander, ersterer geht um 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>h</sup> bzw. 2<sup>h</sup>, Saturn etwas eher um 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>h</sup> bzw. 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>h</sup> im Nordosten auf.

### 4. Der Fixsternhimmel

Mitte Juni kulminieren bei Nachtzeit folgende Fixsterne 1. Größe:

<b>Arktur</b> im Bootes . . . . .	um 20 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>h</sup> in 60° Höhe
<b>Antares</b> im Skorpion . . . . .	23 <sup>h</sup> „ 14° „
<b>Bega</b> in der Leier . . . . .	1 <sup>h</sup> „ 78° „
<b>Atair</b> im Adler . . . . .	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> <sup>h</sup> „ 49° „
<b>Deneb</b> im Schwan . . . . .	3 <sup>h</sup> „ 85° „

(Zeitangaben in wahrer Ortszeit,  $\varphi = 50^\circ$ ). **Algol**-minima: Am 1. um 2,0<sup>h</sup>, am 3. um 22,8<sup>h</sup>, am 21. um 3,7<sup>h</sup>, am 24. um 0,5<sup>h</sup> und am 26. um 21,3<sup>h</sup> MZ. Das Maximum von **Mira** im Walfisch ist für 1941 am 1. Juni zu erwarten, dürfte aber wegen zu großer Sonnennähe des Veränderlichen nicht zu beobachten sein.

**Interstellares Kalzium.** — Im Spektrum einer Reihe von B-Sternen, die also relativ heiß und weit entfernt sind, hat man gefunden, daß einige Absorptionslinien des Kalziums und, wenn auch in geringerem Maße, des Natriums doppelt auftreten. Die einen hiervon zeigen das normale Aussehen und auch die durch Bewegungen der Sterne bewirkten Linienverschiebungen. Die anderen aber sind meist außergewöhnlich scharf und weisen keine Verschiebungen auf. Ferner nimmt ihre Intensität zu, je weiter die betreffenden Sterne entfernt sind. Man nennt sie die „ruhenden Kalziumlinien“.

Zur Erklärung dieser Erscheinung nimmt man an, daß der Weltraum zwischen den Sternen von ausgedehnten Kalzium- und Natriumwolken erfüllt ist. Diese nehmen natürlich an den individuellen Bewegungen der Sterne nicht teil, so daß die durch sie hervorgerufenen Linien keine Verschiebungen zeigen können. Lediglich die Sonnenbewegung muß sich in schwachen Verschiebungen widerspiegeln, was auch tatsächlich beobachtet wird. Ferner muß die Intensität der Linien um so größer sein, je länger der Weg ist, den das Licht durch derartiges interstellares Kalzium zu durchlaufen hat, ebenfalls in Übereinstimmung mit der Beobachtung.

Unter gewissen Annahmen hat man die Dichte des interstellaren Gases abschätzen können. Es ergab sich, daß dieses außerordentlich fein verteilt sein muß, derart, daß er auf mehrere Kubikmeter ein Kalziumatom entfällt. Daß sich das Gas doch in den Spektren bemerkbar macht, liegt an den großen Entfernungen, die das Licht in ihm zurückzulegen hat.

ZUM AUFSATZ VON ADAM BORN: DIE RAUMBILDKARTE



Abb. 1. Raumbildkarte von Europa

ZUM AUFSATZ VON ADAM BORN: DIE RAUMBILDKARTE



Abb. 2. Raumbildkarte: England und Italien im Mittelmeer nach dem Ausscheiden Frankreichs

## STATISTISCHE GRUNDLAGEN

### DIE ZAHL IM GEOGRAPHISCHEN UNTERRICHT

Von JOH. MÜLLER und CHARLOTTE MAINTOK

#### Die landwirtschaftliche Bedeutung der deutschen Ostgebiete

##### 1. Anbauflächen der neuerworbenen Gebiete

Fruchtart	Fläche in ha	Zuwachs in vH <sup>1)</sup>	Ertrag in t	Zuwachs in vH <sup>1)</sup>
Roggen . . . . .	3 751 000	186	4 409 000	133
Weizen . . . . .	954 000	177	1 323 000	118
Gerste . . . . .	632 000	126	859 000	83
Hafer . . . . .	1 217 000	127	1 555 000	86
Kartoffeln . . . . .	1 860 000	164	21 932 000	116
Zuckerrüben . . . . .	128 000	102	2 862 000	75

<sup>1)</sup> der bisherigen Ostgebiete.

##### 2. Hektarerträge 1933—38

(in dz)

Fruchtart	Altes Ostgebiet	Geraubte Provinzen		Neue Ostgebiete <sup>1)</sup>
		1909—13	1933—37	
Roggen . . . . .	16,0	16,9	12,3	10,8
Weizen . . . . .	20,7	19,9	14,6	11,8
Gerste . . . . .	20,7	19,2	15,5	12,1
Hafer . . . . .	18,8	17,8	14,0	11,7
Kartoffeln . . . . .	167,0	142,0	132,0	125,0
Zuckerrüben . . . . .	300,8	300,0	238,0	195,0

<sup>1)</sup> Ohne die geraubten Provinzen.

Quelle: Der Vierjahresplan, 4. Jahrg., S. 986.

##### 3. Viehbestand der neuerworbenen Gebiete 1932—37

(Durchschnitt)

Viehgattung	Alte Ostgebiete	Neue Ostgebiete	Zuwachs in vH
Pferde . . . . .	1 334 000	1 994 000	150
Rinder . . . . .	5 066 000	5 470 000	108
Schweine . . . . .	6 917 000	3 890 000	56

Quelle: Der Vierjahresplan, 4. Jahrg., S. 987.

## STATISTISCHE GRUNDLAGEN

### DIE ZAHL IM GEOGRAPHISCHEN UNTERRICHT

Von JOH. MÜLLER und CHARLOTTE MAINTOK

#### Die Entwicklung der Industrie in Japan

Industrielle Entwicklung	Betriebe	Arbeiter	Produktionswert Mill. Yen <sup>1)</sup>	davon			
	Zahl			Kriegsindustrien		Nichtkriegswichtige Industrien	
				Mill. Yen	vH	Mill. Yen	vH
1914	31 717	948 256	1 310	335	25,6	975	74,4
1919	43 949	1 611 990	6 470	1 831	28,3	4 639	71,7
1920	45 806	1 554 727	5 808	1 925	33,1	3 883	66,9
1925	48 819	1 669 116	6 678	1 642	24,6	5 036	75,4
1930	62 234	1 683 563	5 737	2 066	36,0	3 671	64,0
1931	64 436	1 660 332	5 163	1 746	33,8	3 417	66,2
1932	67 318	1 773 511	5 719	2 092	36,6	3 627	63,4
1933	71 940	1 901 091	7 554	2 993	39,6	4 561	60,4
1934	80 311	2 163 453	9 018	4 061	45,0	4 957	55,0
1935	85 174	2 369 277	10 426	5 076	48,7	5 350	51,3
1936	90 602	2 592 687	12 258	6 036	49,2	6 222	50,8
1937	106 005	2 936 512	16 486	8 985	54,5	7 501	45,5
1938	112 329	3 210 319	19 487	11 853	60,8	7 634	39,2

<sup>1)</sup> 1 Yen = 0,586 RM.

Quelle: Wirtschaft u. Statistik 1940, Nr. 22, S. 501ff.

#### Umlenkungen des Außenhandels der Vereinigten Staaten im ersten Kriegsjahr

Außenhandel der Vereinigten Staaten von Amerika mit wichtigen Absatz- und Bezugs-ländern September—August 1939/40 gegen 1938/39 (Generalhandel)	Ausfuhr		Einfuhr		Veränderungen September—August 1939/40 gegen 1938/39	
	September/August 1939/40		September/August 1938/39		Ausfuhr	Einfuhr
	Mill. \$					
Deutsches Reich einschl. Österreich .	0,8	85,7	13,5	69,2	- 99,1	- 80,5
Großbritannien . . . . .	787,4	506,2	166,9	144,1	+ 55,6	+ 15,8
Frankreich . . . . .	327,3	156,0	51,0	66,0	+109,8	- 22,7
Belgien-Luxemburg . . . . .	46,5	66,8	47,1	57,8	- 30,4	- 18,5
Dänemark . . . . .	17,1	20,9	2,3	3,7	- 18,2	- 37,8
Niederlande . . . . .	75,9	84,2	19,4	34,1	- 9,9	- 43,1
Norwegen . . . . .	33,1	21,5	16,5	19,4	+ 54,0	- 14,9
Schweden . . . . .	80,6	76,1	34,3	41,6	+ 5,9	- 17,5
Schweiz . . . . .	31,2	11,8	29,1	29,1	+164,4	± 0,0
Sowjetunion . . . . .	87,7	46,9	23,8	25,1	+ 87,0	- 5,2
Italien . . . . .	77,9	52,8	39,8	38,3	+ 47,5	+ 3,9
Spanien . . . . .	40,0	14,2	13,3	8,4	+181,7	- 58,3
Kanada . . . . .	659,9	428,3	201,6	298,7	+ 54,1	+ 34,4
Kolumbien . . . . .	54,5	46,9	51,3	47,2	+ 16,2	+ 8,7
Venezuela . . . . .	72,0	50,7	32,8	21,5	+ 42,0	+ 52,6
Argentinien . . . . .	117,4	65,0	80,1	54,2	+ 80,6	+ 47,8
Brasilien . . . . .	111,5	66,9	107,8	100,6	+ 66,7	+ 7,2
Chile . . . . .	41,0	22,4	63,0	28,0	+ 83,0	+125,0
Japan . . . . .	241,8	222,8	171,0	132,9	+ 8,5	+ 28,7

Quelle: Wirtschaft u. Statistik 1940, Heft 22, S. 507.

IN KÜRZE ERSCHINT

Bildliche Darstellung  
der Kartenzeichen  
in den amtlichen deutschen Karten  
(K A R T E N F I B E L)

D. (Luft) 1802

2. Auflage

PREIS REICHSMARK 1.20

---

---

JUSTUS PERTHES IN GOTHA  
IN KÜRZE ERSCHINT

---

---

JUSTUS PERTHES'  
T A S C H E N A T L A S  
DER GANZEN WELT

75. Auflage

44 Karten in Kupferstich

PREIS IN GANZLEINEN REICHSMARK 4.35

---

---

JUSTUS PERTHES IN GOTHA

SOEBEN IST ERSC

Biblioteka  
W. S. P.  
w Gdańsku

C-III-509

# GEOGRAPHI JAHRBUCH

Begründet 1866 durch E. Behm / Fortgesetzt durch Herm. Wagner

55. JAHRGANG · 1940

**Zweiter Halbband**

Unter Mitarbeit von zahlreichen Fachgenossen herausgegeben von  
LUDWIG MECKING

## INHALT:

Länderkunde der europäischen Erdteile: Protektorat Böhmen und Mähren, Sudetenland, Slowakei, die Waldkarpathen und deren südliches Vorland (1928—38/39) von Hermann Mikula in Brünn. — Die Schweiz (1929—39) von Prof. Dr. Paul Vosseler in Basel  
Länderkunde der außereuropäischen Erdteile: Südamerika (1927—38) von Prof. Dr. O. Berninger (Fortsetzung aus Bd. 54, II. Teil)

Preis RM. 21.— postfrei

JUSTUS PERTHES IN GOTHA

---

---

SOEBEN IST ERSCIENEN

# ALMANACH DE GOTHA 1941

ANNUAIRE GÉNÉALOGIQUE / DIPLOMATIQUE  
ET STATISTIQUE

Preis RM. 28.— post- und verpackungsfrei

Das Gothaische Jahrbuch für Diplomatie, Verwaltung und Wirtschaft erscheint auch für 1941 nicht. Es wird gebeten, den Almanach de Gotha als Ersatz zu beziehen.

JUSTUS PERTHES IN GOTHA