

3) Was das dritte Beispiel betrifft, so gebe ich zu, daß ich über den „Urbegriff des Hundes“, von dem „Dogge wie Zwergpinscher zielstrebig erfüllt sein“ könnten, trotz des auch im Buch erwähnten Zusammenhanges mit dem mittelalterlichen Universalienstreit wirklich — und sogar laut — gelacht habe. Mit mehr Zeilenraum hätte ich die aus dieser Überlegung GRABOWSKYS abgeleiteten Folgerungen für die Staatsidee und „Deutschlands Beruf“ (Kolumnentitel auf der folgenden Seite 211) noch herausheben und auf Widersprüche zu der an anderen Stellen so nachdrücklich vertretenen „dynamischen Staatsauffassung“ hinweisen können.

Zu dieser „dynamischen Staatsauffassung“ gehört auch das Erlebnis der „bewegten Karte“, das der Verf. am Schluß seines Beitrages beschwört. Dabei geht es durchaus nicht allein um die Vorstellungswelt des Beschauers. In der Kritik an den „statischen“ Geschichtsatlanten, die ihre Karten „auf bestimmte Zeiten konzentrieren“ — (worauf sonst?) — klingt eine nicht ungefährliche Tendenz mit: der Erlebniswert der sattsam bekannten geopolitischen Suggestiv- und Bewegungskarten, die so viel Unheil angerichtet haben.

Auf jeden Fall ist der Freispruch der Geopolitik von all ihren Folgen mit der Begründung, Geopolitik sei ja keine normative Disziplin, unhaltbar. Die „vom Walten des Nationalsozialismus“ herrührende Selbstbrandmarkung der Geopolitik ist nicht wegzudiskutieren, geschweige denn „mit Stumpf und Stiel auszurotten“. Auch die schuldhaftige Verantwortung antisemitischer Schriften beginnt ja nicht erst mit dem Aufruf zum Totschlag.

Daß die Geopolitik unserer Tage in ihrem „naturwissenschaftlichen Grundcharakter“ (?) völlig frei von Forderungen, Anleitungen und Verhaltensvorschriften sei, ist überdies leicht mit GRABOWSKYS Buch selbst zu widerlegen. Hier sei nur darauf hingewiesen, daß etwa die „Lehre von den Schicksals- und Deckungsseiten der Staaten“ ausdrücklich als „Gebrauchsanweisung“ bezeichnet wird, „die noch auf lange hinaus notwendig bleibt“ (S. 213).

Den Hauptteil der Entgegnung GRABOWSKYS nimmt seine Auseinandersetzung mit der Geographie ein. Ganz im Gegensatz zur Vermutung des Verf. habe ich die Frontstellung seiner Geopolitik gegenüber der Politischen Geographie nicht mit Ärger, sondern mit tiefer Befriedigung aufgenommen. Hier könnten Umarmungen nur diskriminierend sein. Die Ausführungen über das Wesen der Geographie vermag man nur mit Kopfschütteln zu lesen. Man muß sich fragen, wie es möglich ist, daß ein derart kenntnisreicher und belesener Hochschullehrer wie ADOLF GRABOWSKY noch heute ein an seinen DANIELSchen Schulbüchern orientiertes Bild der geographischen Wissenschaft besitzt.

Natürlich ist dieses Zerrbild in gewisser Weise auch ein Wunschbild! So wird die „Statik“ der Erdkunde einfach postuliert, um eine gute Unterscheidung zur „dynamischen Geopolitik“ zu gewinnen. Denn wer könnte sonst wohl im Ernst leugnen, daß die Umgestaltung und Wertwandlung der Länder und Landschaften das zentrale Forschungsgebiet der Kulturgeographie und der Länderkunde sind?

„In früherer Zeit ist die Politische Geographie allerdings nur die Beschreibung staatlicher Zustände, also

rein statisch, gewesen; aber diese unwissenschaftliche Behandlung ist längst überwunden.“ — Längst überwunden — das konnte, wie dieses Zitat aus dem Jahre 1929 zeigt, mit Nachdruck schon vor mehr als 30 Jahren betont werden. Der Verfasser dieser Zeilen aber war ein Geograph, zu dessen Füßen ADOLF GRABOWSKY einst selbst gesessen hat und dem er, wie er selbst schreibt, viel zu verdanken hat: Es war ALFRED HETTNER¹⁾. Ja, so ist das mit den „weißen Raben“, sie können besonders unangenehm werden.

Aber da wir mit HETTNER nun schon einen der wenigen Geographen gefunden haben, dessen Urteil ADOLF GRABOWSKY in Sachen Geopolitik gelten läßt, wollen wir noch ein wenig weiter zitieren und damit das Kapitel Geographie und Geopolitik abschließen: „Von der persönlichen Ungerechtigkeit ganz abgesehen, liegt es nicht im Interesse der Wissenschaft, der wir doch alle dienen wollen, wenn man sich über die älteren Arbeiten auf einem Gebiete, das man weiter ausbauen will, stillschweigend wegsetzt, sie als nicht vorhanden betrachtet. In den älteren Arbeiten ist vieles enthalten, was noch heute von Bedeutung ist; man soll die Aufmerksamkeit auf sie hin- und nicht von ihnen ablenken. In dieser Verleugnung der Politischen Geographie liegt eine Gefahr. Ich kann mich der Sorge nicht erwehren, daß die Geopolitik den festen Boden der Wissenschaft unter den Füßen verliert und an der Oberfläche bleibt.“

Ich wüßte nicht, wie man im Jahre 1929, noch ohne die Erfahrungen mit der nationalsozialistischen Geopolitik, den Sachverhalt vornehmer, treffender und gültiger hätte ausdrücken können.

EINE NEUE TIEFENKARTE DER OZEANE

HENNING MAHLER

Mit einer Abbildung

Die Nachfrage nach modernen, guten Tiefenkarten der Weltmeere ist sehr lebhaft, nicht nur bei den Geowissenschaftlern, sondern auch bei den Schulmännern und Atlasbearbeitern. Die Ausgestaltung der Atlanten und Wandkarten in den letzten Jahren zeigt deutlich, wie man sich in zunehmendem Maße um die Darstellung des Meeresbodenreliefs bemüht. Das ist um so verständlicher, als seit Kriegsende gerade die Ozeanographie große Fortschritte gemacht hat. Man denke nur an das Internationale Geophysikalische Jahr und seine ozeanographischen Ergebnisse. Da es zusammenfassende, moderne Tiefenkarten nicht gab, erscheint es zweckmäßig, eine solche Neuerscheinung kritisch zu kommentieren, um so mehr, als nicht jeder Interessent in der Lage sein kann, solche komplexen Darstellungen in allen Einzelheiten kritisch zu würdigen.

„The World“, compiled from information to 1961 by the U.S. Hydrographic Office. U.S.H.O. Chart Misc. 15 254/1—14. Vierzehn Blätter, Blatt 1 bis 12 in Mercatorprojektion im Maßstab 1 : 12 223 000, Blätter 13 und 14 in azimutal-stereographischer Projektion vom Pol bis 60° Breite im Maßstab 1 : 8 500 000 in 70°

¹⁾ ALFRED HETTNER: Methodische Zeit- und Streitfragen. Neue Folge. V: Die Geopolitik und die Politische Geographie. Geogr. Ztschr., 35. Jg. 1929, S. 333 u. 336.

	65°E	165°E	95°W	5°E	105°E
84° N	1	2	3	4	
63° N	5	6	7	8	
11° S	9	10	11	12	
70° S					

Blattschnitt der Karte „The World“ (Tiefenkarte der Ozeane 1:12 223 000)

Breite. Die Polarkarten 13 und 14 sind noch nicht ausgeliefert worden.

Die Mercatorblätter, je vier in drei breitenparallelen Streifen, bedecken die Fläche von 84° N bis 70° S, mit Trennungslinien der Streifen bei 63° N und 11° S.

Die Serie der Blätter 1 bis 4 ist dadurch gekennzeichnet, daß die Flächenverzerrungen der Mercatorprojektion in diesen Breiten zwischen 63° N und 84° N zu große Ausmaße annehmen.

Die Blattserie 5 bis 8 liegt zwischen 63° N und 11° S, und damit von den drei Blattstreifen am günstigsten. Jedoch ist ein Eingradfeld in 60° Breite auf der Kugel nur halb so groß wie ein solches am Äquator. Die Mercatorprojektion stellt dagegen das Gradfeld in 60° Breite etwa doppelt so groß dar; die Überzeichnung beträgt also 1 : 4! Das muß beim Größenvergleich besonders kleinerer und schmalere untermeerischer Bodenformen beachtet werden. Für die Blattserie 9 bis 11 gilt sinngemäß das gleiche.

Das in kräftigem Braunton handgeschummerte Landrelief ist vermutlich für eine Karte viel kleineren Maßstabes entworfen worden. In dieser Vergrößerung wirkt die Schummerung so stark stilisiert, daß trotz einiger Höhenzahlen ein Vergleich zwischen küstennahen Meerestiefen und Landhöhen nicht möglich ist.

Im Gegensatz zum geschummerten Landrelief ist das Meeresrelief mit blauen, gut abgetönten Tiefenstufen im Abstand von 500 zu 500 Faden vorzüglich gelungen.

Die 100-Faden-Linie (183 m) scheint für die Darstellung der Meeresböden nicht ganz glücklich gewählt worden zu sein. Denn die ausgeprägte Schelfkante am oberen Rande des Kontinentalabfalls liegt trotz mancher Abweichungen (Südamerika!) durchweg bei 200 bis 250 m.

Die Äquidistanz der Tiefenstufen von 500 Faden (914 m) ist nicht nur in den Rand- und Nebenmeeren zu weit, um dem Meeresbodenrelief gerecht zu werden. Auch in den Ozeanen gibt es charakteristische Großformen — z. B. die Ozeanischen Mittelrücken — die erst bei Tiefenstufen mit einer Äquidistanz von 500 m oder etwa 250 Faden richtig herauskommen.

In der Zeichnung der Tiefenstufen wäre es richtiger gewesen, alle hypothetischen und unsicheren Linien gegenüber den durch relativ engmaschige Lotreihen belegten Isobathen kenntlich zu machen, etwa mit gerissten Linien.

Allgemein ist die Dichte der Isobathen ein Zeichen dafür, wie stark das betreffende Meeresgebiet befahren wird und ob es bereits speziell erforscht worden ist. Die Karte bringt den Gegensatz zwischen gut und weniger bekannten Meeresteilen nicht nur in der Dichte, sondern auch in der Linienführung der Isobathen deutlich zum Ausdruck.

Die einzelnen Meeresgebiete seien im folgenden einer kurzen Betrachtung unterzogen:

Das Nordpolarmeer leidet allgemein unter der geringen Zahl der Lotungen. Der Abschnitt von Grönland bis Severnaja Semlja ist wegen der günstigen Anfahrtdurch das Europäische Nordmeer am besten erforscht und dementsprechend dargestellt worden.

Das Europäische Nordmeer kann als relativ gut ausgelotet gelten. Alle seefahrenden Nationen Europas und die Amerikaner haben hier seit Jahrzehnten gearbeitet. Allerdings leidet die Darstellung der Karte unter der Verzerrung der Mercatorprojektion in höheren Breiten und unter der zu weiten Äquidistanz der Tiefenstufen, die z. B. das Umbiegen der Nördlichen Jan-Mayen-Schwelle (Western Jan Mayen Ridge) nicht herauskommen läßt, wie auch die Einschnürung in der Ostlichen Jan-Mayen-Schwelle (Mohn Ridge) (1).

In der Ostsee ist die 100-Faden-Linie (183 m) wenig sorgfältig gezogen worden. Von den Tiefen über 200 m sind zwar das Tief in der Bottensee und das Landsorttief in der Karte enthalten, es fehlen jedoch das Gotlandtief (294 m) und das Aalandtief (237 m) (2). In der Nordsee fehlt die Fladengrundrinne mit 212 m (3).

Die Bearbeitung des Europäischen Mittelmeeres berücksichtigt die Veröffentlichung von M. PFANNENSTIEL (4) noch nicht. Hier zeigt sich, daß den Bearbeitern die europäische ozeanographische Literatur anscheinend nicht genügend bekannt ist.

Der Nordatlantische Ozean ist ein altes Forschungsgebiet europäischer Nationen und ein seit dem Kriege intensiv befahrener Raum der Amerikaner. Die Zeichnung ist dementsprechend gelungen. Allerdings sind nicht alle Quellen erfaßt worden, wie die Zeichnung des Gebietes um die Bermudas (5) und das Fehlen der Josephine-Bank (6) beweisen.

Das Amerikanische Mittelmeer, seit langem eine Domäne amerikanischer Forschung, ist vorzüglich dargestellt worden. Insgesamt kann das Blatt Nr. 7 (Nordatlantischer Ozean zwischen 63° N und 11° S) als eines der besten Blätter der ganzen Karte angesehen werden.

Der Südatlantische Ozean ist, außer in seinem nördlichen Teil, nur unwesentlich über die aus der Arbeit der „Meteor“-Expedition hervorgegangene Konzeption (7) hinausgekommen. Hinderlich ist auch hier die zu weite Äquidistanz, die gerade die Großformen noch herauskommen läßt. Im Gebiet des Südsandwich-Grabens hätten die Ergebnisse der „Discovery“-Expedition berücksichtigt werden müssen (8).

Südöstlich Afrikas sind die Lotreihen des „Commandant Charcot“ (9) nicht verwendet worden. Um Madagaskar liegen neuere französische Arbeiten zugrunde. Der nordwestliche Indische Ozean zeigt, wie man es nicht machen sollte: Der Bearbeiter hat die Karte Th. Stocks (10) einfach umgezeichnet, dabei offenbar aus der 4000-m-Linie eine 2000-Faden-Linie (3658 m) gemacht, aus der 3000-m-Linie eine 1500-

Faden-Linie (2743 m), ohne wenigstens die Linien etwas zu verschieben. Zu guter Letzt ist hier noch irrtümlich aus einer Kuppe (flacher als 1500m) eine Senke (tiefer als 2500 Faden) geworden; Differenz 3072 m!

Die Zeichnung der übrigen Teile des Indischen Ozeans folgt etwa der Carte Générale Bathymétrique und der Konzeption von R. W. Fairbridge (11, 12). Im Südlichen Indischen Ozean sind die Ergebnisse des russischen Forschungsschiffes „Ob“ nicht berücksichtigt worden (13). Daß die neue Arbeit Th. Stocks' (14) noch nicht verwendet wurde, mag am Drucktermin gelegen haben. Im ganzen dürfte die Darstellung des Indischen Ozeans von allen Meeresteilen am wenigsten befriedigen. Hier wie im Pazifischen Ozean zeigt sich am deutlichsten, wie verschieden die Quellen sind und, wie unterschiedlich die Bearbeiter sich ihrer bedienten.

Das Australasiatische Mittelmeer folgt in seiner Zeichnung den sehr guten Grundlagen der „Snellius“-Expedition (15).

Im Südchinesischen Meer ist der „Dangerous Ground“ recht kompakt gezeichnet worden. Außerdem fehlen hier eine tiefe Stelle von über 3000 Faden und ein flaches Gebiet von weniger als 500 Faden (16).

Dichte und Konzeption der Tiefenlinien der nördlichen Hälfte des Pazifischen Ozeans und des Westteils der südlichen Hälfte bringen den gegenwärtigen Stand der Erforschung dieses weiten Raumes gut zum Ausdruck.

Welchen Quellen die ostasiatischen Saumtiefen und die davor liegenden Meeresgebiete folgen, konnte im einzelnen nicht festgestellt werden. Offensichtlich haben hier neuere japanische, amerikanische und russische Arbeiten zugrunde gelegen sowie die Karte 6901 des Japanischen Hydrographischen Instituts (1954). Der nordwestliche Pazifische Ozean ist gut bearbeitet worden, ebenso wie das Beringmeer (nach amerikanischen und russischen Lotungen der letzten Jahre).

Der nördliche, insbesondere der nordöstliche Pazifische Ozean ist eine Domäne amerikanischer Forschung. Diesem Umstand entspricht die Dichte der Isobathen. Allerdings läßt die zu weite Äquidistanz von 500 Faden manche Einzelformen nicht so herauskommen, wie es zu wünschen wäre.

Im südlichen Pazifischen Ozean zeigt das Gebiet zwischen Australien und der Kermadec-Tonga-Schwelle ein Relief, das fast allen Anforderungen gerecht wird. Der östlich davon gelegene weite Raum leidet unter der geringen Zahl verwertbarer Lotreihen. Wo solche vorhanden sind, haben die Bearbeiter sie anscheinend nicht vollständig erfaßt. So sind beim Tuamotu-Archipel (Französisch-Ozeanien) die Arbeiten der Downwind-Expedition mit den Forschungsschiffen „Horizon“ und „Spencer F. Baird“ nicht berücksichtigt worden (17).

Der Chile-Rücken, der bei 45° S an der chilenischen Küste ansetzt, ist nicht unterbrochen wie auf der Karte, sondern in ganzer Länge bis zum Südpazifischen Rücken flacher als 2000 Faden.

Am Peru-Chile-Graben ist in der Karte nur ein kleines Stück mit mehr als 4000 Faden eingezeichnet. Tiefer als 4000 Faden (7315 m) ist der Graben jedoch von 21°30' S bis 24°30' S, mit einer schmalen Schwelle von geringerer Tiefe bei 23°30' S. Außerdem müßte im Peru-Chile-Graben die 3000-Faden-Linie von weit

nördlich der chilenischen Grenze bis 33° S durchlaufend gezeichnet sein (18).

Nördlich des Chilenischen Beckens verläuft der Nasca-Rücken in ungefähr 1200 km Länge flacher als 2000 Faden. Die Karte umreißt nur etwa 400 km dieses Rückens mit der 2000-Faden-Linie (17).

Fassen wir das Ergebnis der Untersuchung zusammen: Die bisher einzige großmaßstäbliche Karte der Ozeane, die Carte Générale Bathymétrique des Océans des Internationalen Hydrographischen Bureaus in Monaco (18 Blätter), befriedigt in ihrer Konzeption leider nicht. Ältere Blätter dieser Karte sind größtenteils besser konzipiert als die neuerer Auflagen, obwohl bei jeder Neuauflage mehr Lotungsmaterial herangezogen werden konnte.

Demgegenüber zeigt die bisher in 12 von 14 Blättern erschienene amerikanische Karte „The World“ eine durchweg bessere Konzeption. Unter Berücksichtigung einer nur kleinen Auswahl neuralgischer Punkte kann man wohl sagen, daß diese Karte die zur Zeit brauchbarste Darstellung der Meere in diesem Maßstab ist. Als gut gelungen dürfen wir hervorheben: den Nordatlantischen Ozean mit dem Amerikanischen Mittelmeer, den Nordpazifischen Ozean mit den meisten der Ostasiatischen Randmeere, den Südpazifischen Ozean westlich der Kermadec-Tonga-Schwelle und das Australasiatische Mittelmeer. Diese Aufzählung dürfte genügen, um den Wert der Karte zu kennzeichnen.

Man kann nur wünschen, daß bei einer baldigen Neuauflage — die Amerikaner sind doch den Quellen am nächsten — berufene Wissenschaftler zur Mitarbeit und Beratung herangezogen werden. Dann müßte auch die, wie uns scheint, zu große Äquidistanz der Isobathen wo möglich von 500 auf 250 Faden (457 m) verringert werden. Im weiteren sei vorgeschlagen, alle nicht genügend belegten Isobathen deutlich von den Linien gut erforschter Gebiete abzuheben, was man von jeder wissenschaftlichen Karte verlangen sollte.

Solange wir nicht über eine dem Kartenmaßstab entsprechende Dichte der Lotreihen verfügen, sondern in den wenig erforschten Meeresgebieten froh sein müssen, wenigstens vier Lotungen auf ein Eingradfeld zu besitzen, muß eine Tiefenkarte wissenschaftlich konzipiert werden.

Allerdings gehört zu solchem Konzipieren einer Tiefenkarte mehr als das Interpolieren von Lotungsziffern. Über die ozeanographische Grundlage hinaus bedarf es (bei den im weitesten Sinne küstennahen Gewässern) der Kenntnis von Bau und Formen des benachbarten Festlandes und (im freien Meer) der Kenntnis des ganzen Formenschatzes des Meeresbodens, sowie der Fähigkeit, kartographisch zu generalisieren.

Literatur:

1. TH. STOCKS: Die Tiefenverhältnisse des Europäischen Nordmeeres. Deutsche Hydrographische Zeitschrift, Bd. 3, Hamburg 1950.
2. BRUNO SCHULZ: Hydrographische Untersuchungen in der Ostsee 1925—38 mit dem Reichsforschungsdampfer „Poseidon“. Deutsche Hydrographische Zeitschrift, Erg. H., Reihe B, Nr. 1, Hamburg 1956.
3. Deutsche Seekarte, Nördliche Nordsee, F 112, Deutsches Hydrographisches Institut, Hamburg.

4. M. PFANNENSTIEL: Erläuterungen zu den bathymetrischen Karten des östlichen Mittelmeeres. Bull. de l'Institut Océanographique Monaco. Vol. 57, 1960, No. 1192.
5. J. NORTHROP, R. A. FROSCHE: Seamounts in the North America Basin. Deep-Sea Research I, 3, 252—257; Oxford 1954.
6. Josephine-Bank, 36°44' N, 14°12' W, gefunden 1869 durch das schwedische Schiff „Josephine“, mehrfach nachgelotet.
7. Deutsche Atlantische Expedition, III, I. Teil, 1. Lieferung. TH. STOCKS und G. WÜST: Die Tiefenverhältnisse des offenen Atlantischen Ozeans. Begleitworte zur Tiefenkarte 1 : 20 M., Berlin/Leipzig 1935.
8. Discovery-Report Vol. XXV, 39—106. H. F. P. HERDMAN: Soundings taken during the "Discovery"-investigations 1932—38, Cambridge 1948.
9. M. DOUGUET: Rapport sur les observations faites par le "Commandant Charcot" 1948/49, Paris 1950.
10. TH. STOCKS: Zur Bodengestalt des nordwestlichen Indischen Ozeans. Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1944, S. 115.
11. Carte Générale Bathymétrique des Océans. Intern. Hydrogr. Bureau, Monaco (meist 3. Auflage seit 1936, erstes Blatt der 4. Auflage seit 1958).
12. R. W. FAIRBRIDGE: Report on the Limits of the Indian Ocean. Proceedings Pan Indian Science Congress, sect. F, Perth 1954
DERS.: Some bathymetric and geotectonic features of the eastern part of the Indian Ocean, Deep-Sea Research, II, 3, 161—171, fig. 1, Oxford 1955.
13. M. KLENOVA: Reports of the complex Antarctic expedition of the Academy of Science USSR, Research ship "Ob" 1955—56. International Geophysical Year. Hydro-Meteorological Publishing House. Leningrad 1958.
14. TH. STOCKS: Zur Bodengestalt des Indischen Ozeans. Erdkunde XIV, 3, 161—170, Bonn 1961.
15. P. M. VAN RIEL: The "Snellius"-Expedition. II, 2, II. The bottom configuration . . . Utrecht 1934.
16. Deutsche und britische Seekarten des Südchinesischen Meeres.
17. R. L. FISHER: Preliminary Report on the Expedition Downwind. Intern. Geophys. Year. General report series no. 2, June 1958. I. G. Y. Data center Washington 1958.
18. J. M. ZEIGLER, W. D. ATHEARN, H. SMALL: Profiles across the Peru-Chile-Trench. Deep-Sea Research IV, 4, 238—249, Oxford 1957.

GEDANKEN ZUM STATISTISCHEN KURS
FÜR GEOGRAPHEN IM
STATISTISCHEN BUNDESAMT IN WIESBADEN
VOM 26. 2. BIS 2. 3. 1962

Die Geographie gehört, wie R. KLÖPPER in den Berichten zur deutschen Landeskunde 1954, S. 252—265, ausführt, zu den bedeutenden Konsumenten der regionalen Statistik. Darüber hinaus ist aber auch die allgemeine statistische Methodenlehre eine wichtige Hilfswissenschaft für die Bearbeitung zahlreicher Fragen unseres Faches. Die Anregung von Herrn Prof. HARTKE, wie schon früher für Demographen auch einmal einen Einführungskurs in statistische Unterlagen und Arbeitsmethoden speziell für Geographen abzuhalten, fand Verständnis und freundliche Einwilligung seitens des Statistischen Bundesamtes und erbrachte ein erfreuliches Echo aus dem Kreise der Geographen. 26, vor allem jüngere Fachkollegen, nahmen an dem Lehrgang

teil. Für die umfangreichen Vorbereitungen darf ich wohl im Namen aller Teilnehmer den Herren Prof. Dr. W. HARTKE und Priv.-Doz. Dr. K. RUPPERT herzlich danken. Unser Dank gebührt vor allem den Herren des Statistischen Bundesamtes, Herrn Präsidenten Dr. Dr. h. c. FÜRST, für die gewährte Gastfreundschaft und die herzlichen Worte des Willkommens, Herrn Ltd. Reg.-Dir. Dr. HORSTMANN für die Leitung der Tagung und allen Vortragenden.

Die fünf Tage waren ausgefüllt mit einem reichen Vortragsprogramm. Die Planung hatte aber dafür gesorgt, daß auch die Diskussion nicht zu kurz kam. Vom Thema her lassen sich die Vorträge in zwei Gruppen zusammenfassen, die man mit Materialkunde und Methodenlehre charakterisieren kann.

Die Materialkunde, thematisch auf den anthropogeographischen Zweig unseres Faches ausgerichtet, brachte nicht nur eine Aufzählung der regen Sammeltätigkeit auf dem Gebiet der Agrar-, Industrie-, Handels-, Verkehrs- und Bevölkerungsstatistik usw., über nationale und internationale statistische Publikationen, sie vermittelte auch Kenntnis über umfangreiches nicht-veröffentlichtes Material, das aber, selbstverständlich immer unter Wahrung des Geheimhaltungsparagrafen, bei den statistischen Landesämtern einzusehen ist. Die Ausführungen zu diesem Thema erhielten ferner dadurch einen besonderen Wert, daß auch auf die Erhebungsmethoden und deren Änderungen im Laufe der Zeit — die Bodennutzungsaufnahme erfolgte vor 1938 nach dem Belegenheitsverfahren nach Gemeinden, später aber nach dem Betriebssystem nach Gemeinden — sowie auf die Grenzen der Aussagefähigkeit der Zahlenwerte von Total- und Stichprobenerhebungen hingewiesen wurde. Wer diese Grenzen kennt — auf dem Lehrgang war die Möglichkeit sie kennenzulernen —, wird manchen Fehler nicht machen, der anderen, die allzusehr auf die „exakte“ Zahl vertrauen, unterläuft.

Nun aber ein Wort zur Statistik und zur Geographie im allgemeinen. Herr Dr. HORSTMANN hat in seinen Ausführungen die geographischen Aspekte der Statistik genannt. Er versteht darunter die Feststellung 1. der räumlichen Verbreitung eines Tatbestandes und 2. das Vorkommen verschiedener Tatbestände innerhalb eines Gebietes. Ich möchte betonen, daß es sich hierbei um geographische Aspekte der Statistik handelt und nicht um Geographie schlechthin. Die Darstellung der regionalen Verbreitung von Kulturgütern — eine statistische Aufgabe — ist ebensowenig Kulturgeographie, wie die Darstellung der Pflanzenverbreitung über die Erde hinweg bereits eine Pflanzengeographie im eigentlichen Sinne ist. Die Grenze zwischen Statistik und Geographie wird schärfer, wenn wir die Betrachtungsweisen beider Wissenschaften berücksichtigen. Die statistischen Massen erfassen nicht die Wirklichkeit selbst, sie geben nur mehr eine Modellvorstellung der Wirklichkeit, wie Dr. SCHÄFFER in seiner hervorragenden Einführung in die allgemeinen statistischen Auswertemethoden hervorgehoben hat. Die Geographie dagegen beschäftigt sich in der Landschaftsökologie unter Berücksichtigung der natürlichen und anthropogenen Faktoren bei der Analyse mit den einzelnen Tatbeständen, bei der Synthese mit dem Wirkungsgefüge aller eine Landschaft bestimmenden Gegebenheiten. Die Geographie behandelt also den Raum selbst und