

Zur Theorie der Geographie

Mit 2 Tafeln

HANS CAROL, Toronto, Canada

Obwohl ich nie das Glück hatte, Schüler von Professor HANS BOBEK zu sein, verbinden uns doch gleichgerichtete fachliche Interessen, die ihren Ausdruck in Arbeiten zur geographischen Methodik erhalten. Zudem verbindet mich eine persönliche Bekanntschaft mit dem Jubilar. Ich mag mich nicht entsinnen, je in eine intensivere und absorbierendere Diskussion über das Wesen der Geographie eingesponnen gewesen zu sein, als anlässlich meiner ersten Begegnung mit Prof. BOBEK im Jahre 1954 in Zürich. Die Diskussion hatte im Restaurant „Sunnehus“ zur Mittagszeit begonnen und mußte um sechs Uhr im Geographischen Institut der Universität jäh abgebrochen werden, weil wir zu jener Stunde ja bereits am Familientisch erwartet wurden. Ein Ausspruch Professor BOBEKS in jener Diskussion hat mich immer wieder beschäftigt: Auf meine Frage, in welcher Form er seine methodischen Gedanken den Studenten vortrage, antwortete er: „Aber, so etwas darf ich ihnen doch gar nicht sagen!“ Mag sein, daß ich bis heute den Sinn dieser Aussage nicht voll verstanden habe. Umgekehrt war es mir in meiner Lehrtätigkeit an der Universität Zürich, an der Clark University, der University of Cincinnati und jetzt an der York University gerade wichtiges Anliegen, die Studenten mit dem Lehrgebäude der Geographie vertraut zu machen — den Anfänger in einfacher und angewandter Weise, den Fortgeschrittenen in Form eines einsemestrigen Seminars über Geschichte und Theorie der Geographie. Solches Bemühen erweist sich immer wieder als Prüfstein für die eigenen theoretischen Auffassungen, die sich im Laufe der Zeit gebildet haben. Besonders in jenen Seminaren, die ich mit einer kleinen Zahl von interessierten *graduate students* gehalten habe, erwies es sich als unerlässlich, die Geographie in ihrem vielschichtigen Wesen verständlich zu machen. Als Kompaß im wirren Dschungel von Meinungen mußte eine klare Theorie in Form von knappen Thesen aufgestellt werden, an deren Ausarbeitung die besten Studenten aktiven Anteil nahmen. Diese Thesen waren also ursprünglich als ein geographisches „wie sag' ich's meinem Kinde“ entwickelt worden. In der vorliegenden, stark umgearbeiteten Form bilden sie den Kern dieses Aufsatzes.

In Thesen sollen Gedanken in knapper Weise Ausdruck finden, und daher müssen sonst übliche Exkurse, Erklärungen, Vergleiche weggelassen werden. Doch sind die Thesen selbstredend als das Resultat einer langjährigen Beschäftigung mit der Erforschung der Landschaft, und zwar sowohl in konkreter als auch theoretischer Weise, entstanden. Hineinverwoben ist die Kenntnis vom geschichtlichen Werden der Geographie, die neuere methodologische Literatur und die persönlichen Diskussionen mit Fachleuten. Gerade solche Diskussionen,

wie die anfangs erwähnte mit H. BOBEK, mit E. WINKLER, H. BOESCH, R. DICKINSON, meinem Freund OTTO WERNLI, C. TROLL, J. SCHMITHÜSEN, E. NEEF, R. HARTSHORNE, L. G. WOLF — um nur einige zu erwähnen — erzeugen die notwendige „Brutwärme“ für die Entstehung neuer Gedanken und fördern das Wachstum embrionaler Gedankenstadien.

Diese jüngste Formulierung meiner Gedanken zur Theorie der Geographie freue ich mich, Prof. BOBEK in Form eines Beitrages zur Festschrift unterbreiten zu dürfen. Dies ganz besonders, da ich mit SCHMITHÜSEN vorbehaltlos übereinstimme, wenn er HANS BOBEK unter den „ganz integren Namen aus dem jüngern, deutschsprachigen Schrifttum“ zur Methodologie aufführt.

Nach BOBEK's Auffassung, der ich mich völlig anschließe, gibt es heute keine Theorie der Geographie, die der HETTNER'schen vergleichbar wäre und jene genügt der neuern Entwicklung der Geographie nicht mehr. Auch HARTSHORNE's neues Buch „Perspective on the Nature of Geography“ ist nicht angelegt, um diese Lücke zu füllen. Aus diesem Grunde fand es BOBEK in seinem jüngsten methodischen Artikel „Gedanken über das logische System der Geographie“ [1957] angezeigt, „wenigstens versuchsweise die Umriss eines Gesamtsystems zu zeichnen. Ein solcher Versuch kann nur den Sinn haben, dazu beizutragen, die Sicht auf das Ganze zu stärken, gewisse Unstimmigkeiten zu klären, auf Lücken und Schwierigkeiten hinzuweisen und damit die Einheit des geographischen Wissenschaftsgebäudes zu festigen“ (p. 122).

Aus eben dem selben Anliegen habe ich diese Thesen zur Veröffentlichung in der vorliegenden Festschrift gewählt. Am Schluß des Aufsatzes folgt ein Vergleich meiner Thesen mit BOBEK's Artikel von 1957, worin sich eine Übereinstimmung in den grundlegenden Auffassungen aufzeigt. Solche Übereinstimmung einzelner Geographen im Fundamentalen — ungeachtet von Divergenzen im Sekundären — ist die wichtigste Voraussetzung zur Entwicklung einer anerkannten Theorie der Geographie.

Eine Frage beschäftigt mich im Zusammenhang von Übereinstimmung und Divergenzen von Wissenschaftlern, deren Beantwortung wohl nicht von der Geographie, sondern von der Psychologie her erfolgen müßte. Es wäre zu fragen, ob solche Übereinstimmung tatsächlich in der gleichartigen Objekterkenntnis der Wissenschaftler liegt (wie wir anzunehmen geneigt sind) oder aber, ob die Übereinstimmung nicht primär in der psychischen Struktur der betreffenden Personen liegt. Die Antwort auf dieses Problem wird von wesentlicher Bedeutung sein in der Beurteilung der Aussichten zur Schaffung einer „objektiven“, einer „anerkannten“ Theorie der Geographie.

I. THESEN ZU EINER THEORIE DER GEOGRAPHIE

Teil A: Der wissenschaftliche Zugang zur Realität

1. Warum Geographie?

„Geographie macht uns bekannt mit den Bewohnern von Land und Meer, mit der Vegetation, den Besonderheiten der verschiedenen Teile der Erde und sie macht den, der sie kennt, zu einem Menschen, vertraut mit den großen Problemen des Lebens“ (frei übersetzt nach STRABO, aus TATHAM p. 29).

Diese Umschreibung, vor zwei Jahrtausenden verfaßt, zielt auf die gleiche Wirklichkeit hin, die wir heutigen Geographen der Geographie als Forschungs-

gegenstand zuweisen. Aus dem Interesse an eben dem selben Forschungsobjekt — „Land, Leute“ — wendet sich der Einzelne auch heute der Geographie zu.

2. Subjektive und objektive Einstellung zur Wirklichkeit

a) Es liegt im Wesen des Forschungsgegenstandes der Geographie, ihm in objektiver wie auch subjektiver Weise zu begegnen. Die Auffassung wird hier vertreten, daß prinzipielle Klarheit in bezug auf die objektive und subjektive Einstellung zur Wirklichkeit von grundlegender Bedeutung für die Arbeit des Geographen erscheint.

b) Der „künstlerische Typus“ (im weitesten Sinne des Wortes) wendet seine emotionalen und intellektuellen Kräfte in einer subjektiven Weise der Wirklichkeit zu; er ist bestrebt, seine Erfahrung der Realität in subjektiven, ich-bezogenen Formen darzustellen.

c) Der „wissenschaftliche Typus“ (im weitesten Sinne des Wortes) wendet seine emotionalen und intellektuellen Kräfte in einer objektiven Weise der Wirklichkeit zu; er ist bestrebt, seine Erfahrungen der Realität in objektiven, rationalen Formen darzustellen.

d) Der Geograph, insofern er einen Beitrag zur wissenschaftlichen Geographie leisten soll, muß sich objektiver Methoden und Ausdrucksformen bedienen; die subjektive Darstellung des Gegenstandes der Geographie muß dem Künstler, besonders dem Dichter und Maler, überlassen bleiben. Eine Mischung von objektivem und subjektivem Zugang zur Wirklichkeit ist beiden abträglich. Diese Feststellung schließt jedoch nicht aus, daß der Geograph zur Darstellung seiner Forschungsergebnisse gestalterische Fähigkeiten benötigt.

e) Tatsächliche Beschreibung in Worten, mit graphischen oder numerischen Mitteln ist „neutral“ und kann daher vom künstlerischen wie vom wissenschaftlichen Typus angewandt werden.

3. Die objektive Einstellung zur Wirklichkeit

a) Die wissenschaftliche Haltung zielt auf ein Erfassen der Realität nach ihrem eigenen Wesen, ihrer eigenen Existenz.

b) Als menschliche Wesen erfassen wir die Realität durch unsere Sinne, durch unsere Erfahrungen. Unser Verständnis der Wirklichkeit ist daher bei aller „Objektivität“ ein „menschliches“ und die „wahre“ Natur der Dinge bleibt uns fern. Mit der Verfeinerung der Forschungsmethoden nähert sich unser Begreifen der Wirklichkeit — allerdings ohne sie je völlig zu erreichen.

c) „Wissenschaftliche Objektivität“ ist (nach JASPERS) das Resultat einer rationalen Haltung zur Wirklichkeit, insofern das Resultat von der Gemeinschaft der Wissenschaftler anerkannt ist. Wissenschaftliche Resultate sind „objektiv“, „richtig“ innerhalb des Rahmens der menschlichen Beschränkungen, besonders der Epoche, in der sie geschaffen worden sind.

4. Kriterien zur Definition einer Wissenschaft

Eine Wissenschaft kann nach drei generellen Kriterien von andern Wissenschaften ausgedeutet werden: (1) durch einen spezifischen Forschungsgegen-

stand, eine spezifische Domäne; (2) durch besondere Methoden, die zu dem besonderen Zweck geschaffen worden sind, die Domäne zu erfassen; (3) durch ihre eigene Geschichte, welche die historische Entwicklung von Begriffen und Methoden verfolgt und damit gestattet, eine Wissenschaft stetig zu entwickeln.

Von den drei genannten Kriterien zur Definition einer Wissenschaft ist die Domäne als das grundlegende erkannt, da im Kern konstant bleibend, während Methoden und Geschichte dauernder Veränderung ausgesetzt sind.

Teil B: Die Domäne der Geographie

1. Der Forschungsgegenstand

a) Seit STRABO haben Geographen immer wieder ihre Wissenschaft auf die komplexe Erkenntnis von „Land und Leuten“ ausgerichtet. RITTER und RICHTHOFEN führten den Begriff der „Erdoberfläche“ als Kennzeichen für die Domäne der Geographie ein. RICHTHOFEN, HETTNER, u. a. m. haben das Wort „Erdhülle“ gebraucht, das von HARTSHORNE mit „earth shell“ übersetzt worden ist. Für die Bezeichnung der selben Domäne hat der Verfasser 1956 den Begriff Geosphäre eingeführt.

b) Die Geosphäre ist aus minimal drei und maximal sechs verschiedenen Seinsbereichen, Sphären, aufgebaut. Die drei anorganischen Sphären — Lithosphäre, Atmosphäre, Hydrosphäre — bilden die physische Umwelt von Pflanzen und Tieren — Biosphäre —, die im Verein mit den anorganischen Sphären die Böden — Pedosphäre — schafft. In dieses anorganisch-organische Gefüge ist die völlig anders geartete Welt des Menschen — Antroposphäre — eingegliedert.

2. Die Unterteilung der Geosphäre

a) Das Interesse der Geographie wendet sich nicht ausschließlich der schwer erfassbaren Geosphäre als Ganzem zu, sondern auch größeren oder kleineren Teilbereichen. Schon STRABO unterschied Geographie und „Chorographie“, welche letztere sich mit Teilen der ganzen „Okumene“ befaßte. „Länderkunde“ oder „regional geography“ sind Ausdruck des Bedürfnisses der Geographie nach Unterteilung der Erdhülle.

b) Nach einer immer noch verbreiteten Ansicht ist die Erdhülle in ein gegebenes Muster von „Regionen“, „Landschaften“ gegliedert, die es vom Geographen zu erkennen, abzugrenzen und zu beschreiben gälte.

c) Seit BUCHER (1827) ist diese Idee von „geographischen Raumindividuen“, „Raumorganismen“, „total regions“ bekämpft worden, da der heterogene Charakter der Erdhülle die Unterteilung in einen einzigen Satz von „naturegegebenen“ Raumeinheiten ausschließt.

d) Dementsprechend kann die Unterteilung der Erdhülle auf irgendeine Art erfolgen, die der Beschreibung des betreffenden Teilbereiches zweckdienlich ist. Für solche irgendwie begrenzte Segmente der Geosphäre hat der Verfasser 1956 den international verwendbaren Begriff Geomer eingeführt. Dabei bedeuten „Geo“ die Abkürzung von Geosphäre; „mer“ die Abkürzung von meros, einem Teil einer Ganzheit. Geosphäre und Geomer sind axiomatische Grundbegriffe der Geographie.

e) Im heutigen Sprachgebrauch der Geographie werden synonym zum Begriff Geomer u. a. folgende Ausdrücke verwendet: „Gebiet“, „Region“, „Ort“, „Landschaft“, „Land“; „pays“, „région“; „place“, „site“, „region“.

3. Kriterien von Geosphäre und Geomer

a) Inhalt: An bestimmten Stellen der Geosphäre sind faktisch nur die anorganischen Sphären an ihrem Aufbau beteiligt; ein Segment aus jenen Bereichen der Erdhülle kann als anorganisches Geomer bezeichnet werden (Eiswüste, extreme Trockenwüste). In andern Bereichen der Erdhülle nisten sich in die anorganischen Sphären Bio- und Pedosphäre ein; ein Segment der Erdhülle kann in diesem Falle als organisches Geomer bezeichnet werden (Tundra-, Urwald-Landschaft, -gebiet). Über weite Bereiche des Festlandes ist die Anthroposphäre den anorganischen und organischen Sphären eingelagert; ein solches Segment der Erdhülle kann als ein anthropisches Geomer (Kulturgeomer) bezeichnet werden (Europa, das Wienerbecken, die Stadt Wien u. s. w.).

b) Korrelation: Die sechs Sphären, welche die Geosphäre konstituieren, sind verwoben, integriert; oft erreicht diese Integration einen nur geringen, oft einen hohen Grad.

c) Vertikale Dimension: Die Geosphäre als Ganzes, wie auch jedes Geomer, umfaßt die Lithosphäre als untere und die Atmosphäre als obere Begrenzung. Theoretisch kann der Geosphäre eine Mächtigkeit von etwa 100 km zugeschrieben werden, wovon auf die Lithosphäre im Maximum etwa 30 km und auf Troposphäre und Stratosphäre zusammen etwa 70 km entfallen. In der Regel befaßt sich die Geographie jedoch mit einem viel engeren Bereich, nahe der Erdoberfläche, wo sich die Sphären berühren, durchdringen (Taf. I).

d) Horizontale Dimension: Die Geosphäre mißt an der Erdoberfläche an die 510 Millionen Quadratkilometer.

Das größtmögliche Geomer ist theoretisch identisch mit der Geosphäre; die horizontale Ausdehnung des kleinstmöglichen Geomers zu definieren muß offen bleiben. Praktisch kann es sinnvoll sein, sehr kleine Segmente der Erdhülle als legitime Gegenstände geographischer Studien auszuwählen, etwa ein Geomer begrenzt durch das Areal eines landwirtschaftlichen Betriebes, ein kleines Stadtquartier, ein Test-Quadrat von 10 mal 10 Metern in der Tundra oder im Urwald. In jedem Falle schließt der Begriff Geomer alle an jenem Gebiet der Erdhülle vorhandenen Sphären, alles was existiert, mit ein.

e) Zeitliche Dimension: Die Geosphäre (wie auch jedes Geomer) ist im Laufe der Zeit entstanden. In einer ersten Phase der Entstehung war die Erdhülle ausschließlich aus den drei anorganischen Sphären aufgebaut; in einer zweiten Hauptphase gesellte sich organisches Leben hinzu; in einer dritten Hauptphase tritt der Mensch mit seiner Kultur als Novum auf. Die Existenz der Geosphäre beginnt daher einige Billionen Jahre zurück und wird sich in eine unbekannte Zukunft erstrecken. Praktisch gesprochen, wählt der Geograph einen sinnvollen Ausschnitt der ganzen Entwicklungszeit aus, etwa die eiszeitliche, die antike oder am häufigsten die „gegenwärtige“ Zeit.

Neben den drei Raumdimensionen ist Zeit die der geographischen Domäne eingeborene vierte Dimension. Überlieferte Grundsätze wie: „Geographie ist Raumwissenschaft, wie die Geschichte Zeitwissenschaft ist“ (HETTNER), erweisen sich als nicht der Wirklichkeit angemessen.

Teil C: Wesen und Methoden der Geographischen Wissenschaft

1. Die Stellung der Geographie im Rahmen der Wissenschaften

a) Kein anderer Wissenszweig befaßt sich mit einer so vielschichtigen Domäne, wie sie die Erdhülle darstellt. In diesem Sachverhalt liegt der besondere Anreiz, den die Geographie auf vielseitig interessierte Menschen ausübt. Umgekehrt ist die Komplexität der geographischen Domäne verantwortlich für die schwer zu meisternde Aufgabe, die der Geographie gestellt ist: (1) für die größere Schwierigkeit in der Erkenntnis des Forschungsgegenstandes, (2) für die Schwierigkeit der Erkenntnis der besonderen Beziehung der Geographie zu den zahlreichen Nachbarwissenschaften, (3) für die Komplexität der spezifischen Methoden, welche die Geographie zur Erforschung ihrer Domäne zu entwickeln hat.

b) Um die Überfülle dessen, was in der Geosphäre existiert in ihrer Komplexität erfassen zu können, muß die Geographie von vorneherein gröbere Auswahlprinzipien walten lassen, in andern Worten, stärker generalisieren als andre Wissenschaften. Mehr noch als jeder andere Wissenschaftler ist der Geograph gezwungen, „mit königlicher Souveränität“ (P. NIGGLI) Wesentliches von Unwesentlichem zu unterscheiden. Die Kriterien zur Auswahl des „Wesentlichen“ müssen von der Wissenschaft in einem langwierigen Rotationsprozeß von theoretischem Denken und praktischem Anwenden gewonnen werden.

2. Die systematischen Wissenschaften

a) Eine große Zahl von Wissenszweigen befaßt sich mit einzelnen Komponenten der Geosphäre. Mit der Lithosphäre: die geologischen Wissenszweige wie Petrographie, Geologie, Geomorphologie, Paläontologie, Geophysik; mit der Atmosphäre: Meteorologie, Klimatologie; mit der Hydrosphäre: Hydrologie, Ozeanographie; mit der Biosphäre: Biologie und ihre Zweigdisziplinen wie Botanik, Geobotanik, Zoologie; mit der Anthroposphäre: (physische) Anthropologie, Ethnologie, Psychologie, Soziologie, Demographie, Ökonomie, politische Wissenschaft, Sprachwissenschaften, Geschichte u. a. m.

b) Es ist nicht die Aufgabe der Geographie, in allen oder einigen dieser systematischen Wissenschaften forschend tätig zu sein — auch nicht im Aspekt der Verbreitung der betreffenden Phänomene. So wie die Geologie, die Botanik oder die Pedologie auch die Verbreitung ihrer Forschungsgegenstände über die Erde untersuchen, so werden auch Wirtschaftswissenschaft oder Demographie die Verbreitung ihrer Forschungsgegenstände studieren und sie benötigen hiezu nicht die Hilfe einer „Wirtschaftsgeographie“ resp. einer „Bevölkerungsgeographie“. „Geographie“ aufgefaßt als Lehre von der Verbreitung der Phänomene an der Erdoberfläche, ist sinnlos.

c) Jedoch muß der Geograph in der Lage sein, die für das Verständnis der Geosphäre wesentlichen Resultate der systematischen Disziplinen auszuwählen und sinngemäß anzuwenden; dies nicht nur im Bereich der naturwissenschaftlichen, sondern auch der geisteswissenschaftlichen Disziplinen.

d) Der Kern geographischer Forschung liegt in der Erkenntnis der komplexen Beschaffenheit der Erdhülle.

Dieses Ziel kann nur in stufenweisem Vorgehen über eine Reihe von Haupt- und Zweigdisziplinen der Geographie erreicht werden.

3. Die Hauptdisziplinen der Geographie

a) Drei Hauptdisziplinen müssen, der Natur der Geosphäre entsprechend, postuliert werden: anorganische Geographie, organische Geographie, Anthropogeographie (Kulturgeographie). Jedes dieser Betrachtungssysteme betrachtet die Gesamtheit des jeweiligen Forschungsgegenstandes von einem spezifischen Aspekt aus (Taf. II).

b) Anorganische Geographie untersucht die Geosphäre in bezug auf ihre gesamte physische Relevanz in ihrer historischen Entwicklung. Die postulierte anorganische Geographie ist nur bedingt mit der physischen Geographie von heute, die systematisch ausgerichtet ist, als identisch gedacht.

c) Organische Geographie untersucht die Domäne mit der Fragestellung wie organisches Leben sich im Laufe der Zeiten in die anorganische Umwelt eingebettet habe.

d) Anthropogeographie (Kulturgeographie) untersucht den Forschungsgegenstand mit der Fragestellung, wie die Menschheit, im Laufe ihrer Entwicklung, sich in die anorganische, organische und bereits bestehende kulturelle Umwelt eingestuft habe.

4. Zweigdisziplinen der Anthropogeographie

a) Von den drei Hauptdisziplinen: anorganische, organische Geographie und Anthropogeographie hat letztere zweifellos die komplexeste Aufgabe. Sie ist demnach in mehr Zweigdisziplinen gegliedert als die beiden andern Hauptdisziplinen.

b) Die einzelnen Zweigdisziplinen oder speziellen Betrachtungssysteme sind den hauptsächlichsten menschlichen Tätigkeiten nachgebildet, die an der Gestaltung der Erdhülle Anteil haben. Sie sind im folgenden in einer Anordnung dargestellt, die vom Generellen zum Speziellen geht. Die stärksten Bindungen zur Natur weisen die am Schlusse aufgeführten Betrachtungssysteme auf:

Anthropogeographie (Kulturgeographie)

Politische Geographie

Sozialgeographie

Wirtschaftsgeographie

 Zirkulationsgeographie

 Industriegeographie

 Bergbaugeographie

 Fischereigeographie

 Agrargeographie

c) die hier aufgeführten Zweigdisziplinen der Anthropogeographie sind in keiner Weise als vollständig oder abgeschlossen anzusehen. Auch decken sich Definition und Methoden der hier postulierten Betrachtungssysteme nicht unbedingt mit den heute vertretenen Auffassungen über das Wesen der gleich benannten Zweigdisziplinen. So ist z. B. Wirtschaftsgeographie nicht aufgefaßt als Lehre von der Verbreitung wirtschaftlicher Erscheinungen (dies ist im Prinzip ein Zweigstudium der Wirtschaftswissenschaft), sondern als das Verstehen der Erdhülle, soweit ihre Gestaltung von wirtschaftlichen Kräften mitbestimmt ist.

5. Geographische Analyse

a) Innerhalb eines jeden Betrachtungssystems muß ein den jeweiligen Aufgaben entsprechender, spezifischer Satz von Methoden, Begriffen, Techniken entwickelt werden. Im Rahmen vorliegender Thesen können solche Arbeitstechniken, die ins konkrete geographische Arbeiten führen, nur angedeutet werden. Eine ausführlichere Darstellung an praktischen Beispielen ist in früheren Arbeiten des Verfassers erfolgt.

b) Mit Hilfe der Elementaranalyse macht sich der Geograph mit den Natur- und Kulturkomponenten des Forschungsobjektes, soweit sie im Rahmen des gewählten Betrachtungssystems relevant sind, vertraut. In zunehmendem Maße kann der Geograph vorhandene Untersuchungen der systematischen Wissenschaften auswerten; oft muß er sie jedoch durch eigene Untersuchungen ergänzen.

c) Die Strukturanalyse hat zum Ziele das Forschungsobjekt, innerhalb eines gewählten Betrachtungssystems, nach relevanten komplexen Erscheinungen abzutasten. Die tektonisch-normative, vergleichende Betrachtung tritt gegenüber der kausalen in den Vordergrund, ein Gesichtspunkt, auf den O. WERNLI besonders nachdrücklich hingewiesen hat.

d) Zwei generell verwendbare Prinzipien der Strukturanalyse — abgewandelt für jedes Betrachtungssystem — sind als formale und funktionale Betrachtungsrichtungen bezeichnet. Beide folgen grundsätzlich der Entwicklung des Forschungsgegenstandes, sind also genetisch; praktisch werden wenige bestimmte Zustände festgehalten.

e) Die formale (morphologische) Betrachtungsrichtung faßt autochthone (an Ort und Stelle verbundene) Erscheinungen, soweit sie gleichartig ausgedehnt sind, zu formalen Einheiten (Komplexen) zusammen. In der deutschsprachigen Literatur sind u. a. folgende Begriffe formaler Natur in Verwendung: „Physiotop“, „Fliese“, „Naturräumliche Einheiten“ verschiedener Ordnungen, „Natürliche Landschaft“, „Landschaftszelle — Landschaft“, „Ökotopt“. In der amerikanischen Terminologie ist der Begriff „uniform region“ eingeführt.

f) Die funktionale („physiologische“) Betrachtungsrichtung faßt allochthone (fern-verbundene) Erscheinungen, soweit sie gleichartig ausgedehnt sind, zu funktionalen Einheiten (Komplexen) zusammen. Im anorganischen Betrachtungssystem entsprechen funktionale Einheiten etwa den Einzugsgebieten der Gewässer; im organischen Betrachtungssystem ist ein Beispiel einer funktionalen Einheit das Weideareal von Wildtieren; in den anthropogeographischen Betrachtungssystemen sind funktionale Einheiten organisatorischer Natur, z. B. ein Landwirtschaftsbetrieb oder die hierarchisch geordneten Ergänzungsgebiete zentraler Orte. In der amerikanischen Terminologie werden funktionale Einheiten als „nodal regions“ bezeichnet.

6. Geographische Synthese

a) Der geographische Synthetisierungsprozeß erfolgt in Stufen, angefangen mit der Elementar- und Strukturanalyse, die zur Teilsynthese innerhalb eines Betrachtungssystems führen. Die Aufeinanderfolge der anorganisch-geographischen, der organisch-geographischen und der anthropogeographischen Teilsynthesen führt zur geographischen Gesamtsynthese, zur Geographie des betreffenden Forschungsobjektes.

b) Das Endziel eines solchen Synthetisierungsprozesses liegt im wissenschaftlichen Beschreiben der Geosphäre (oder eines Geomers) von ihren anorganischen Anfängen über die organischen Phasen und durch die verschiedenen Stadien der menschlichen Inanspruchnahme bis zur heutigen Zeit. Dieser Weg führt zum Ziel geographischer Forschung: zum rationalen, begrifflichen Erfassen, zum Verstehen der geographischen Domäne.

7. Die Spezialisierung des Geographen

a) Gewiß ist ein erstrebenswertes Ziel, daß jeder, der sich Geograph nennt, einen relativ hohen Grad von Vertrautheit mit der Erdhülle als Ganzem erreicht und hierin können ihm unsere Altmeister beneidenswerte Vorbilder sein. Zusätzlich soll der Geograph jedoch zur Forschung beitragen, muß sich somit auf Teilbereiche spezialisieren. Während solche Spezialisierung für die ältere Generation unter uns in einer der systematischen (Natur-)Wissenschaften zu erfolgen hatte, wird sich die Spezialisierung zukünftig ausgesprochener innerhalb des spezifisch geographischen Rahmens bewegen.

b) Die Spezialisierung kann durch Konzentration der Arbeit auf ein einziges oder einige wenige Betrachtungssysteme erfolgen. Der Geograph kann z. B. Spezialist in anorganischer, organischer Geographie oder in Anthropogeographie werden oder in einer ihrer Zweigdisziplinen.

c) Der Geograph kann sich andererseits auch auf bestimmte Teile der Geosphäre spezialisieren (regionale, „länderkundliche“ Spezialisierung). Zu seinem besonderen Studienobjekt kann er wählen: (1) traditionell begrenzte Geomere wie ein Kontinent, ein sog. „Land“ („pays“) (z. B. „Uechtland“); (2) politisch begrenzte Geomere wie Distrikt, Staat, Staatengruppe (sog. „Länderkunde“ im deutschen Sprachbereich); (3) natürlich begrenzte Geomere wie Tropen, Alpen, Wienerbecken (sog. „Landschaftskunde“ im deutschen Sprachbereich); (4) willkürlich begrenzte Geomere, wobei die Begrenzung irgendwie erfolgen kann.

d) Der Geograph kann sich fernerhin auf bestimmte Typen von Geomeren konzentrieren, wie etwa der ländlichen oder der städtischen Kulturlandschaft (Stadtgeographie).

e) Ferner kann er sich auf die Geschichte und Methodologie (Theorie) der Geographie konzentrieren. Der Methodologie fällt die Aufgabe zu, ein logisches Lehrgebäude, eine Theorie der Geographie zu schaffen und besorgt zu sein, daß neue Begriffe sinnvoll eingefügt und unbrauchbar gewordene ausgemerzt werden.

f) In der Regel wird der Geograph eine ihn besonders interessierende Kombination mehrerer Spezialisierungsmöglichkeiten wählen.

g) Vom methodologischen Standpunkt aus gesehen, ist jedoch eine Spezialisierung des Geographen auf das Studium bestimmter Einzelphänomene der Erdhülle nicht gerechtfertigt. Wir sollten nicht die Verteilung der Siedlungen aus dem Zusammenhang der Erdhülle herausgreifen und das Studium dieser Einzelphänomene als „Siedlungsgeographie“ deklarieren; gleicherweise ist es nicht angezeigt, das Studium des Menschen auf der Erde zur „Bevölkerungsgeographie“ zu machen; ferner ist die „medizinische Geographie“ oder eine „Bodengeographie“ (soil geography) nicht gerechtfertigt, da sonst logischerweise z. B. auch eine „Gesteinsgeographie“

postuliert werden müßte, die aber offensichtlich mit der Geologie identisch ist. Elemente der Erdhülle werden in ihrem Wesen und in ihrer Verbreitung von bereits bestehenden Wissensgebieten erforscht.

h) Desgleichen ist, nach dieser Theorie, eine Spezialisierung der Forschung des Geographen auf eine oder mehrere Elementarsphären in der Zukunft nicht mehr angezeigt. Die moderne Erforschung der Atmosphäre benötigt die spezifischen Kenntnisse des Meteorologen (eines spezialisierten Physikers) und nicht die allgemeinen Kenntnisse des Geographen. Der Geograph wird die wesentlichen Resultate der systematischen Wissenschaften (natur- und geisteswissenschaftlicher Richtung) verwenden, aber er wird nicht mehr forschend darin tätig sein.

8. Bedeutungen des Wortes „Geographie“

a) Die Wörter „Geographie“ und „geographisch“ werden sowohl in der Umgangswie auch in der Fachsprache verwendet. Im Rahmen der Geographie sollten sie jedoch nur im Sinne von deutlich begrenzten Begriffen gebraucht werden, nämlich, um ein Wissensgebiet zu bezeichnen, das sein Interesse der geographischen Domäne zuwendet.

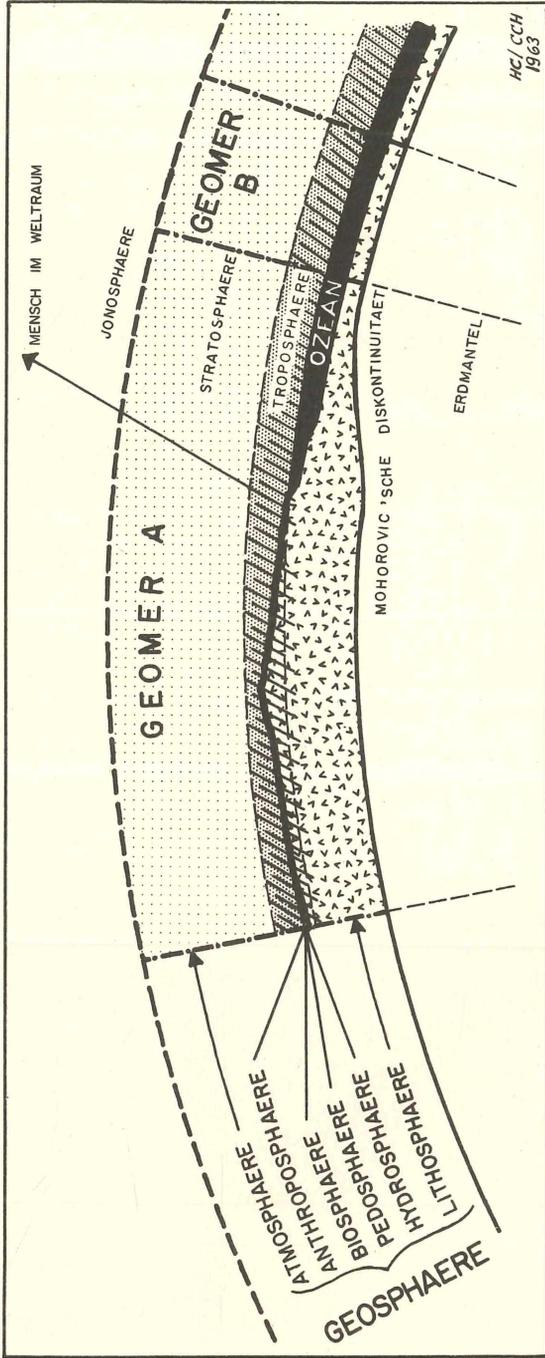
b) Eine spezialisierte Betrachtung der geographischen Domäne wird mit modifizierenden Adjektiven oder Substantiven ausgedrückt, z. B. anorganische Geographie, Anthropogeographie.

c) Im Rahmen einer geographischen Theorie erscheinen die folgenden Anwendungsweisen der Wörter „Geographie“ und „geographisch“ unangezeigt: (1) Zur Bezeichnung der Verbreitung von irgendwelchen Phänomenen auf der Erde: „Geographie“ der Bevölkerung, Rassen, Siedlungen, Sprachen, Krankheiten, Tieren etc. Wohin eine solche Auffassung von „Geographie“, führen kann, mögen einige Titel aus der neueren amerikanischen Fachliteratur zeigen: „Geography of Price“, „Geography of Death“, „Geography of Economic Health“ u. a. m. (2) Auch heute noch wird von „geographischen Faktoren“ (geographic factors), im Sinne von physischen Faktoren, gesprochen. Geographische Faktoren in der heutigen Bedeutung des Wortes sind jedoch alle Kräfte, die am Aufbau und Geschehen in der Erdhülle Anteil haben, nicht bloß physische. (3) Besonders im Englischen wird häufig Geographie, als die Bezeichnung für ein Wissensgebiet, mit der Domäne, die sie erforscht, verwechselt. Etwa: „Die Geographie ist verantwortlich für die Nichtintervention der amerikanischen Streitkräfte in Laos.“

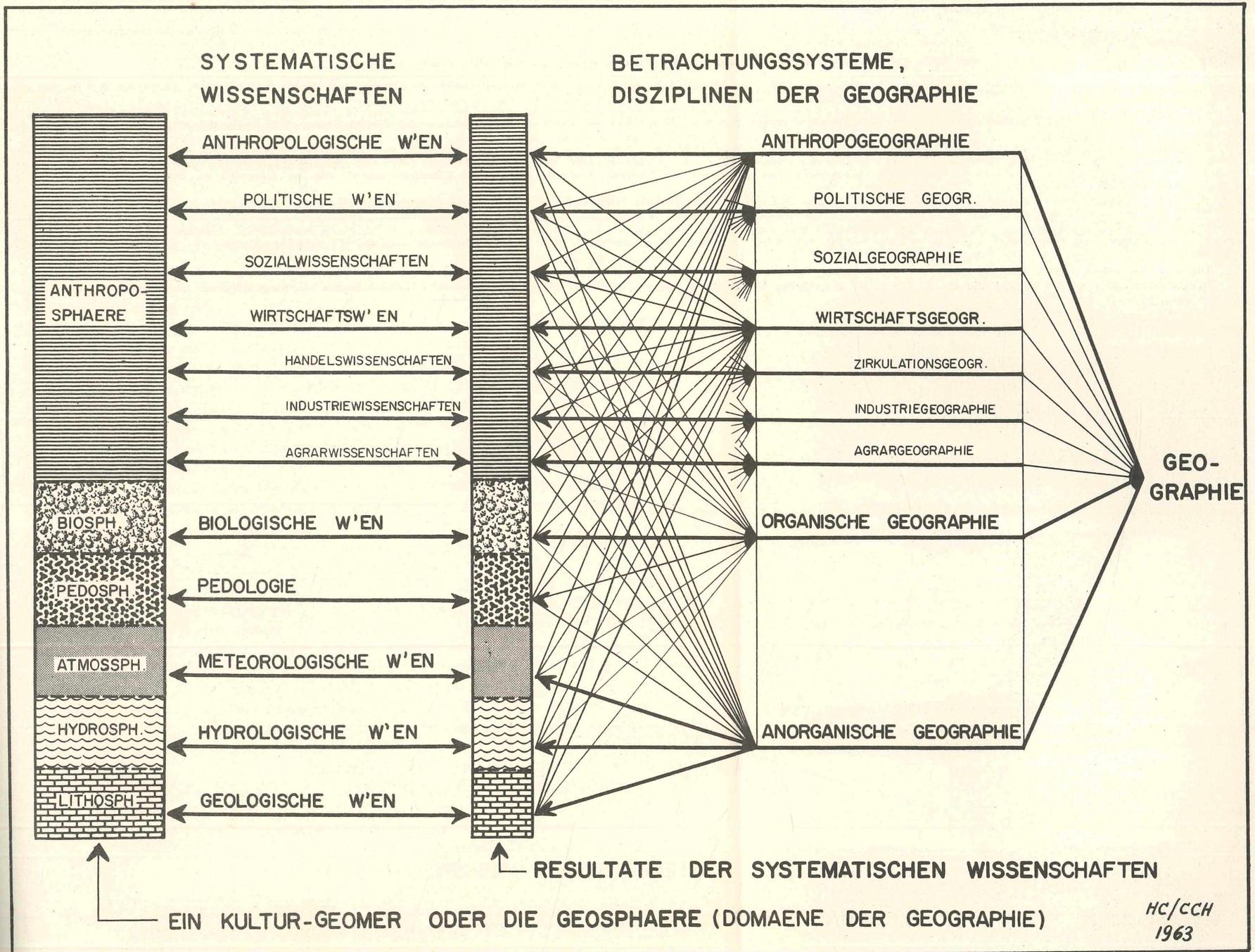
9. Praktische Anwendung der Geographie

a) Im Unterricht: Je mehr die Welt „eine Welt“ wird, um so nötiger wird es, daß der Mensch seine „Heimat“, die Erdhülle, kenne und verstehe. Alle Wissenschaften tragen in gewisser Weise zur Erkenntnis der Umwelt bei, jedoch ist die Geographie als einzige bestrebt, die Erdhülle im Zusammenhang aller Erscheinungen zu erfassen. Solches Wissen durch die verfügbaren Kanäle aller Unterrichtsstufen zu lenken, ist ein wesentlicher Dienst, den die Geographie der Gesellschaft leisten kann.

b) In der Planung: Wo ein gesamthafes Verstehen eines geographischen Gebietes Voraussetzung praktischer Maßnahmen ist, kann der Geograph zusammen mit Vertretern anderer Wissenszweige einen spezifischen Beitrag leisten. Dies ist der Fall in allen Stufen der Planung: Stadt-, Regional-, Landesplanung oder, in zunehmendem Maße, großräumiger oder gar weltweiter Planung.



Geosphäre und Geomer.
 Die Geosphäre, von der hier ein Teil dargestellt ist, umfaßt die Lithosphäre als untere und die Atmosphäre als obere Begrenzung. In Schwarz sind Hydro-, Podo-, Bio- und Anthroposphäre gesamtlich angedeutet. Die Schraffur stellt das Eindringen der Anthroposphäre in die Litho- und Atmosphäre dar (Bergbau, Flugwesen). In zunehmendem Maße wird die Anthroposphäre über die Geosphäre hinaus in den Weltraum ausgeweitet werden (durch Pfeil angedeutet). Zwei Geomere, A und B, sind als durch irgendwelche Kriterien begrenzte Segmente der Geosphäre eingezeichnet.



Die Geographie in Beziehung zu ihrer Domäne.

Legende: Siehe Rückseite.

Legende: Wie jedes abstrakte Schema beschränkt sich auch diese Tafel auf die Darstellung einiger als wesentlich erachteter Aussagen:

1. Als Domäne, als Forschungsgegenstand der Geographie, ist hier die Geosphäre in ihrer höchsten Komplexitätsstufe dargestellt, nämlich als Kulturgeomer, an dessen Aufbau die sechs „Elementarsphären“ beteiligt sind.
2. Forschungsgegenstand der „Systematischen Wissenschaften“ sind die einzelnen Elementarsphären im Ganzen oder in Teilaspekten. Selbstredend stehen die systematischen Wissenschaften in gegenseitiger Verflechtung, was aber im Diagramm keinen Ausdruck finden konnte. Die Forschungsergebnisse der systematischen Wissenschaften sind in der zweiten Kolonne angedeutet.
3. Die Geographie ist in diesem Schema dargestellt als ein sehr komplexes Wissensgebäude, das sich auf die Resultate der zahlreichen systematischen Wissenschaften abstützt. Die Geographie benötigt die systematischen Wissenschaften einerseits zur Beschaffung von „systematischen“ Begriffen, mit deren Hilfe der Forschungsgegenstand vom Geographen selbst erfaßt werden kann (im Schema nicht angedeutet); andererseits zur Beschaffung von wissenschaftlichen „Rohmaterialien“ und „Halbfabrikaten“, die der Geograph zu komplexeren Wissensgebilden integriert (im Schema betont).
4. Das Wissensgebäude der Geographie ist dargestellt als in drei Hauptdisziplinen differenziert: anorganische Geographie, organische Geographie und Anthropogeographie. Jede umfaßt die geographische Domäne als Ganzes (angedeutet durch Beziehungslinien), doch je unter einem spezifischen Gesichtswinkel (angedeutet durch stark ausgezogene Linien mit Pfeil).
5. Die Anthropogeographie, als die komplexeste der Hauptdisziplinen, ist in drei ihrer wichtigsten Zweigdisziplinen dargestellt: politische Geographie, Sozialgeographie und Wirtschaftsgeographie, von denen aus graphischen Gründen nur die letztere mit allen Beziehungslinien erscheint. Auch ist im Diagramm nur die Wirtschaftsgeographie in tertiäre Betrachtungssysteme gegliedert.
6. Die hier angeführten neun Betrachtungssysteme sind nur als Auswahl der wichtigeren Disziplinen aufgefaßt; andere werden benötigt werden.
7. In diesem Schema ist die Geographie als kompliziertes Instrument aufgezeichnet, dessen alleiniger Zweck das wissenschaftliche Erfassen der geographischen Domäne ist.

c) Hat der Geograph eine legitime Aufgabe in der Erforschung des Weltalls? Auf Grund vorliegender Theorie kommt ihm eine solche Aufgabe nur in beschränktem Maße zu, nämlich im Falle von Himmelskörpern, die eine ähnliche „Hülle“ aufweisen wie die Erde. Es könnte dies für die Planeten Venus und Mars zutreffen, keinesfalls aber für den Erd-Mond.

Teil D: Abschließende Thesen

1. Der vorliegende Versuch zu einer Theorie der Geographie ist abgestützt auf eine einzige axiomatische Annahme: nämlich auf den Grundsatz, daß der Forschungsgegenstand, die Domäne des Geographen, seit altersher wie in der Zukunft unverändert die Erdhülle sei, im Ganzen (Geosphäre) oder in Teilen (Geomere).

2. Die Geographie ist ein wissenschaftliches Instrument, das zum Zweck der rationalen Erkenntnis der Erdhülle geschaffen worden ist. Als Mittel zur Erkenntnis ist die Geographie dauernder Verbesserung unterworfen und dogmatisches Festhalten an Überliefertem kann ihre Entfaltung nur hindern. Die Theorie der Geographie sollte deshalb nicht statisch und abgeschlossen, sondern flexibel und offen gebaut werden.

3. Der Zweck einer Theorie der Geographie liegt in der Einführung des Studierenden in ein zusammenhängendes Denksystem und es erlaubt dem Fachmann, seine Aufgabe in einer „objektiven“ — und daher mit den Resultaten anderer Forscher vergleichbaren — Weise zu erfüllen. „Objektivität“, Vergleichbarkeit der Resultate, ist die Grundlage zum Fortschritt der Wissenschaft.

4. Die Geographie als akademische Disziplin hat ihre eigenen Begriffe, ihre eigenen Methoden, Techniken, Ausdrucksweisen zu entwickeln, soll sie ihrer Aufgabe gerecht werden. Sie muß den ihr oft noch anhaftenden populär-wissenschaftlichen Charakter abstreifen. Es ist den verschiedenen Stufen der geographischen Lehre überantwortet, die akademische Sprache dem Fassungsvermögen der zu Unterrichtenden anzupassen.

5. Auch hat die Geographie Universalität anzustreben. Die nationalen „Schulen“, wie sie berechtigterweise entstanden sind, werden sich in Begriffen und Methoden angleichen. Nur was z. B. in der deutschsprachigen Geographie von wesentlichem Bestand ist, wird auch in Frankreich, Amerika, Rußland oder Japan Anwendung finden können.

6. Geographie, wie sie in dieser Theorie gesehen ist, benötigt als Basis die Erkenntnisse einer Vielzahl von systematischen Wissenschaften. Erst auf Grund des Fortschrittes der systematischen Wissenschaften ist die Geographie in der Lage, ihre Aufgabe in wissenschaftlicher Weise zu erfüllen. Die Zukunft wird daher eine wissenschaftlichere Geographie ermöglichen, als wir sie heute kennen.

7. Durch neue Techniken (elektronischer Computer) wird es der Geographie in bisher ungeahntem Ausmaße möglich sein, Miriaden von geographisch relevanten Fakten aufzuspeichern und in objektiver Weise zu korrelieren. Allerdings muß der Computer durch echt geographische Programmierung gesteuert werden. Vervielfachte Daten, Luftbilder, Karten in globalem Ausmaß und dazu die technischen Mittel, sie auszuwerten, werden der Geographie in vordem ungeahntem Maße helfen, ihre Aufgabe zu erfüllen.

8. Doch garantieren auch die neuen Techniken an sich nicht notwendigerweise eine vollere Entwicklung der Geographie; erst aus klarer, theoretischer

fundierter Zielsetzung können die höher entwickelten Techniken zielstrebig angewandt werden.

9. Wie seit jeher, so besteht auch heute noch die Tendenz, daß Geographen andern Wissenschaftlern in Richtung stets stärkerer Spezialisierung auf immer beschränktere Bereiche der gesamten Wirklichkeit folgen, statt sich auf die besonderen Aufgaben der Geographie zu spezialisieren. Dadurch geht der Geographie ein wesentlicher Teil an Arbeitskraft verloren. Geographie tendiert zur wissenschaftlich fundierten Gesamtschau der Erdhülle oder sie verliert ihre Existenzberechtigung als Wissenschaft.

10. Die Geographie, wie sie heute erahnt werden kann, wird ein ungemein komplexes Wissensgebäude darstellen und man sollte es, wie BOBEK sich ausdrückt, nicht als eingeschobiges Bungalow sehen wollen.

II. VERGLEICH MIT BOBEK'S GEDANKEN

In der Zielsetzung ist BOBEK's Aufsatz: „Gedanken über das logische System der Geographie“ [1957] mit den hier formulierten Thesen identisch und ein Vergleich der beiden Arbeiten verspricht daher fruchtbar zu sein. Selbstredend beschränkt sich der Vergleich auf einige mir wesentlich erscheinende Punkte.

Wie schon vor Jahren konnte ich beim erneuten Durchlesen eine Übereinstimmung in den meisten grundsätzlichen Punkten — die BOBEK oft so glänzend formuliert — feststellen; doch haben der Gefeierte und der Leserkreis ein Anrecht, auch zu wissen, worin die beiden Darlegungen divergieren.

Vergleich zu Teil A der Thesen: Der wissenschaftliche Zugang zur Realität

BOBEK's Arbeit weist kein Gegenstück zum philosophischen Teil meiner Thesen auf. Darauf ist zurückzuführen, daß die logische Folge der Gedanken der beiden Arbeiten nicht durchgehend identisch ist. Ich bin der Auffassung, daß, je klarer die begriffliche Trennung von Forschungsobjekt und Forschungsmethode gelingt, umso klarer sich eine Theorie der Geographie formulieren läßt. Nur dann kann auch der Schwarm von divergierenden Begriffen um das Wort Landschaft geklärt werden.

An einer Stelle weist BOBEK direkt auf die Notwendigkeit der gedanklichen Scheidung von Objekt und Betrachtungsweise hin, nämlich im Rahmen der Diskussion, ob der Begriff „Landschaft“ eine Realität oder einen abstrakten Typus bezeichne. „Nicht das Objekt der Landschaftsforschung ist ein Typus, sondern die Betrachtungsweise zielt auf eine möglichst weitgehende Typisierung des realen Objekts ab, indem der Wirklichkeit die passenden Modelle unterschoben werden“ [p. 139/40].

Vergleich zum Teil B der Thesen: Die Domäne der Geographie

Das Objekt der Geographie wird von BOBEK erkannt als „die Erdoberfläche im Sinne derjenigen Sphäre, in der sich das feste Land, das Wasser und die Luft berühren und teilweise durchdringen, einschließlich des Lebendigen, das sich in dieser Sphäre aufhält, darunter vor allem auch des Menschen, alles zusammen makroskopisch gesehen als irgendwie zusammengehöriges, ungemein mannigfaltig strukturiertes und in seiner räumlichen Erstreckung sowie im zeitlichen Ablauf inhaltlich abgewandeltes Ganzes. Dieses Objekt kann im Ganzen oder

auch in Teilen (räumlichen Ausschnitten) von der Geographie behandelt werden“ [p. 122]. In diesen zwei Sätzen zusammengerafft sind die selben Überlegungen enthalten, wie ich sie im Teil B der Thesen darlege. Im Besondern verdienen einige übereinstimmende Punkte spezielle Erwähnung [p. 124], nämlich: (1) die Erdsphäre als „objektives Ganzes“ aufgefaßt (und nicht als einen „von tausenderlei Einzeldingen erfüllten Raum“, deren Zusammenhang „beziehungsweise wissenschaftlich“ zu untersuchen sei); (2) die Erdsphäre als ein Kontinuum aufgefaßt; (3) daß es keine „objektiven Grenzen“ gebe, welche die „gesamte geographische Substanz“ zerschneiden (These B 2 d); (4) daß die Idee von der Existenz von „geographischen Raumindividuen“ aufgegeben werden müsse (These B 2 b, c); (5) die Auffassung von „einer stufenweisen Integration“ von Elementarstrukturen zur ganzen geographischen Substanz, zur Landschaft [p. 126—129] (These B 1 b, B 3 a, e).

In diesem letzten Punkt besteht ein terminologischer Unterschied. BOBEK erwähnt, daß die Landschaft z. B. im Falle einer unbelebten Wüste vom „anorganischen Gesamtkomplex“ repräsentiert werde und hier „die höchste Integrationsstufe“ darstelle. Er unterläßt es jedoch, hierfür einen Begriff zu verwenden, wie etwa anorganisches Geomer (anorganische Landschaft) (These B 3 a). Desgleichen ist kein Begriff für den „natürlichen Gesamtkomplex“ (z. B. Urwaldgebiet) geprägt, der in der These B 3 a z. B. als „organisches Geomer“ (organische Landschaft) bezeichnet worden ist, „Anorganischer und organischer Gesamtkomplex“ zusammen werden dagegen zu Recht als „Naturlandschaft“ der „Kulturlandschaft“ gegenübergestellt, (Kulturgeomer, These B 3 a).

Inbezug auf die zeitliche Dimension des geographischen Forschungsgegenstandes postuliert BOBEK eine „historisch genetische Forschungsrichtung“, die „das geschichtliche Werden, das zum gegenwärtigen Erscheinungsbild geführt hat“ erklärt [p. 123]. Nach meiner Darlegung ist dies zwar die heute übliche und praktisch durchaus gerechtfertigte Auffassung, jedoch ist in der These B 3 e der zeitlichen Dimension eine viel weitere theoretische Bedeutung zugemessen.

BOBEK bedient sich des Wortes „Landschaft“ „zur allgemeinen Bezeichnung des geographischen Objektes“, wogegen in den Thesen das selbe Objekt durchgehend mit dem Begriff „Geomer“ bezeichnet ist. Das Wort Landschaft im geomerischen Sinne aufgefaßt, ist ein so vertrautes Werkzeug, daß es mir schwer fällt, es im Interesse größerer Klarheit und weltweiter Verwendbarkeit aufzugeben. Auch BOESCH befindet sich im selben Dilemma, wenn er kürzlich schrieb, daß der Ausdruck „Landschaft“ „wegen seiner Vieldeutigkeit wohl besser aus der wissenschaftlichen Literatur wieder verschwinden sollte“, ihn aber trotzdem in seinem Artikel beibehält.

Vergleich zu Teil C der Thesen: Wesen und Methoden der Geographie

Einige Punkte, in welchen unsere Übereinstimmung besonders deutlich wird, seien hier herausgegriffen:

(1) „Typisierung oder Homogenisierung besteht in nichts anderem, als daß der sehr differenzierten Wirklichkeit ein vereinheitlichtes gedankliches Modell unterschoben wird, das unter Absehen von vielen individuellen Zügen aus dem regelhaft faßbaren Material aufgebaut wurde [p. 133], (Thesen C 1 b und C 5).

(2) „Jede Gliederung einer Wissenschaft findet ihren Sinn darin, daß sie verschiedene Arbeitsgänge aneinander legt, die nicht gut in einem Zuge zu erledigen sind, sei es, weil verschiedene Teile des Objekts betrachtet werden, sei es auch, weil ganz verschiedene Betrachtungsweisen Anwendung finden“ [p. 137]. An anderer Stelle [p. 130] braucht BOBEK den für diesen Vorgang sehr zutreffenden Ausdruck „Differentialanalyse“ (These C 6).

(3) In bezug auf die geographisch relevante Feingliederung der Landschaft weist BOBEK darauf hin, daß man sich noch nicht allgemein bewußt zu sein scheint, „daß die untere Grenze der räumlichen Aufgliederung in der Geographie keine im Objekt verankerte, sondern ausschließlich konventionelle“ ist [p. 131]. Die räumliche Differenzierung in sog. Grundeinheiten (Fliese, Physiotop, Ökotopt) erfolgt aus „einer Konvention über das, was an räumlicher Gliederung nach unten zu noch als geographisch fruchtbar oder auch tragbar erachtet wird“ [p. 132]. BOBEK unterstützt diesen so wichtigen allgemein gültigen Gesichtspunkt mit der Bemerkung, daß die Geographie RITTERS, RICHTHOFENS oder HETTNERs über die untere Grenze der geographisch noch als sinnvoll betrachteten Raumgliederung andere Vorstellungen hatte ... [p. 132] (These A 3 c).

Im Rahmen meiner Feldarbeit („Anorganische Geographie, dargestellt am Beispiel des Klettgaus, Schaffhausen, Schweiz“; unveröffentlichtes Manuskript) fand ich es durchaus zweckmäßig „anorganisch-formale Einheiten zweiter Ordnung“, wie ein Mergelsteilhang, (etwa den „Grundeinheiten“, „Physiotop“, „Landschaftszelle“ entsprechend) in „anorganisch formale Einheiten erster Ordnung“, wie „aktive Rutschung“, „inaktive Rutschung“, „gefestigter Mergelhang“ zu unterscheiden. Solche Einheiten erster (unterster) Ordnung waren so klein, daß ihre Kartierung den Maßstab 1:5000 erforderte. Doch selbst dieser „unterste“ Detaillierungsgrad ist nicht im Studienobjekt selbst gelegen, sondern erfolgt aus dem Erachten des Betrachtenden. Im Maßstab 1:1000 könnte der „Mikrogeograph“ z. B. die Einheit „aktive Rutschung“ in Einheiten wie „Abrißnische“, „Gleithang“, „Rutschwulst“ kartographisch differenzieren. Wie an diesem Beispiel angedeutet, sollten wir uns, will mir scheinen, in allen Bereichen geographischen Forschens um ein begriffliches Scheiden von analysiertem Gegenstand, angewandter Methode und erhaltenem Resultat bemühen.

Wenn vordem von übereinstimmenden Gesichtspunkten zwischen BOBEK und mir die Rede war, so soll hier ein divergierender Punkt nicht übergangen werden. Im Rahmen von BOBEK's Artikel nimmt die Rechtfertigung der Länderkunde und ihre Stellung innerhalb der Geographie einen breiten Raum ein. Auf meine Abhandlung von 1956 Bezug nehmend, fragt er: „Soll demnach die Länderkunde überhaupt nicht mehr zur Geographie gehören oder in der Landschaftsforschung völlig aufgehen?“ [p. 126]. Eine Antwort auf diese Frage zu geben, erforderte eine eingehende Diskussion, die den Rahmen dieses Beitrages sprengen würde. Es sei hier lediglich auf einige Punkte hingewiesen:

(1) daß in den Thesen unter den Abschnitten C 3 und C 4 über die Disziplinen der Geographie „Länderkunde“ und „Landschaftskunde“ nicht figurieren; (2) daß unter These C 7 c erwähnt ist, daß sich der Geograph auf bestimmte Teile der Geosphäre spezialisieren könne, nämlich die „regionale“ (länderkundliche) Spezialisierung; (3) daß sich die sog. „Länderkunde“ im deutschen Sprachbereich mit politisch begrenzten Geomeren befasse, während die sog. „Landschaftskunde“ natürlich begrenzte Geomere studiere (These C 7 c).

Damit sollte in den Thesen angedeutet werden, daß im deutschen Sprachbereich sich spezielle Richtungen der Geographie entwickelt haben, je nachdem, ob die (regionale) Geographie politisch begrenzte Geomere (Länder) oder natürlich begrenzte Geomere (sog. „Landschaften“) untersuche. Schon in der Feststellung, daß weder die französische „géographie régionale“ noch die englische „regional geography“ Äquivalente zu „Länderkunde“ und „Landschaftskunde“ aufweisen, mag ein Hinweis liegen, daß die beiden Forschungszweige nicht unbedingt den logischen Bedürfnissen der Geographie, sondern wohl eher einer traditionellen Besonderheit der deutschsprachigen Geographie entspringen. Die unter Thesen B 7 c, d, aufgeführten regionalen (geomerischen) Spezialisierungen des Geographen sind so aufgefaßt, daß ihre Erforschung in jedem einzelnen Falle die sinngemäße Anwendung der unter Thesen C 3, 4 genannten Betrachtungssysteme und Betrachtungsrichtungen erfordert. Daß es innerhalb dieses weiten methodologischen Rahmens Arbeitsweisen gibt, die das normative Moment und andere, die das idiographische Moment betonen, ist nicht ausgeschlossen.

Zum Schluß möchte ich dem Wunsch Ausdruck geben, dem sich sicherlich viele Leser der Festschrift anschließen werden, daß sich Professor BOBEK nicht damit begnüge, in seinem hier besprochenen Artikel versuchsweise die Umrisse eines Gesamtsystems der Geographie aufgezeichnet zu haben, sondern, daß er bestrebt sei, von seinem überragenden Standort aus, das ganze theoretische Gebäude der heutigen Geographie zur Darstellung zu bringen.

Literaturauswahl

- ACKERMAN, E. A.: *Geography as a Fundamental Research Discipline*. Research Paper No. 53, University of Chicago, (1958, p. 37).
- ANUCHIN, V. A.: *Teoreticheskiye Problemy Geografii*. Moskva, Gos. Izd. Geogr. Lit., 1960, p. 264.
- ANUCHIN, V. A.: *On the Subject of Economic Geography*. *Soviet Geography: Review and Translation*, II, No. 3, 1961, pp. 26—35.
- BANSE, E.: *Antlitz und Seele der Erde*. Mitt. Geogr. Ges. Wien, 1932, S. 209—232.
- BOBEK, H. und SCHMITHÜSEN, J.: *Die Landschaft im logischen System der Geographie*. *Erdkunde*, 3, 1949, S. 112—120.
- BOBEK, H.: *Aufriß einer vergleichenden Sozialgeographie*. Mitt. Geogr. Ges. Wien, 92, 1950, S. 34—45.
- *Gedanken über das logische System der Geographie*. Mitt. Geogr. Ges. Wien, 99, 1957, S. 122—145.
- *Die Hauptstufen der Gesellschafts- und Wirtschaftsentfaltung in geographischer Sicht*. *Die Erde*, 90, 1959, S. 259—298.
- BOESCH, H.: *Zur Stellung der modernen Geographie*. *Geographica Helvetica*, 17, 1962, S. 288—298.
- BÜRGER, K.: *Der Landschaftsbegriff*. Ein Beitrag zur geographischen Erdraumauffassung. *Dresdener Geographische Studien*, 1935.
- CAROL, H.: *Die Wirtschaftslandschaft und ihre kartographische Darstellung*. Ein methodischer Versuch. *Geographica Helvetica*, 1, 1946, S. 247—278.
- *Das agrargeographische Betrachtungssystem*. Ein Beitrag zur landschaftskundlichen Methodik, dargelegt am Beispiel der Karru in Südafrika. *Geographica Helvetica*, 1, 1952, S. 17—67.
- *Geography of the future*. *The Professional Geographer*, 13, 1961, pp. 14—18.
- CAROL, H. und NEEF, E.: *Zehn Grundsätze über Geographie und Landschaft*. *Petermanns Geographische Mitteilungen*, 101, 1957, S. 97—98.
- FONDEN, C.: *Soviet Geographic Theory*. Master of Arts Thesis, University of Cincinnati, 1962. Manuscript, p. 112.
- GERASIMOV, I. P.: *The Present Status and Aims of Soviet Geography*. *Soviet Geography: Review and Translation*, I, No. 1—2, 1960, pp. 3—16.
- GRIGOREV, A. A.: *The State of Soviet Geography*. *Geographical Journal*. CXXI, 1955, pp. 429—439.
- HARRIS, C.: *Geography in the Soviet Union*. *Professional Geographer*, 10, 1958, pp. 8—13.
- HARTMANN, M.: *Die philosophischen Grundlagen der Naturwissenschaften*. Jena 1948.
- HARTSHORNE, R.: *The Nature of Geography*. *Annals of the Association of American Geographers*, 1939, S. 173—658.
- *Perspective on the Nature of Geography*. *Association of the American Geographers*, 1959, p. 201.
- HETTNER, A.: *Die Geographie, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden*. Breslau, 1927.
- HOOSON, D.: *Some Recent Developments in Content and Theory of Soviet Geography*. *Annals of the Association of American Geographers*, 49, 1959, p. 73—82.
- JAMES, P. E. und JONES, C. F. (Editors): *American Geography, Inventory and Prospect*. Syracuse 1954.
- JASPERS, K.: *Philosophie und Wissenschaft*. Antrittsvorlesung an der Universität Basel. Zürich, 1949.
- KALESNIK, S. V.: *The Present State of Landscape Studies*. *Soviet Geography: Review and Translation*, II, No. 2, 1961, pp. 24—34.

- KRAUS, Th.: Geographie als individuelle Länderkunde. Erdkunde, Archiv für wissenschaftliche Geographie, 5, 1951, S. 193—196.
- LAUTENSACH, H.: Über die Begriffe Typus und Individuum in der geographischen Forschung. Münchner Geogr. Hefte, 3, 1953.
- LESZCZYCKI, St.: The Latest Approaches and Concepts in Geography. Soviet Geography: Review and Translation, I, No. 4, 1960, pp. 3—17.
- NEEF, E.: Die axiomatischen Grundlagen der Geographie. Geographische Berichte. Mitt. Geogr. Ges. der DDR, 2, 1956.
- NIGGLI, P.: Schulung und Naturerkenntnis. Erlenbach-Zürich, 1945.
- OTREMBIA, E.: Allgemeine Agrar- und Industriegeographie. Stuttgart, 1953, 342 S.
- OVERBECK, H.: Die Entwicklung der Anthropogeographie (insbesondere in Deutschland) seit der Jahrhundertwende und ihre Bedeutung für die geschichtliche Landesforschung. Blätter für die deutsche Landesgeschichte, 1954, S. 182—244.
- PAFFEN, K.: Die natürliche Landschaft und ihre räumliche Gliederung. Eine methodische Untersuchung am Beispiel der Mittel- und Niederrheinlande. Remagen, 1953, 196 Seiten und Karten.
- REGEL, C. von, und WINKLER, E.: Zur Landschafts-Diskussion in der Sowjet-Geographie. Geographica Helvetica, 8, 1953, S. 234—248.
- ROBINSON, G. W. S.: The Geographical Region: Form and Function. The Scottish Geographical Magazine, 69/2, 1953, S. 49—58.
- SAUSHKIN, J. G.: Economic Geography in the USSR. Economic Geography, 38, pp. 28—37.
- SCHMITTHÜSEN, J.: Das System der geographischen Wissenschaft. In: Wirtschafts- und sozialgeographische Themen zur Landeskunde Deutschlands. Theodor Kraus zu seinem 65. Geburtstag. Bad Godesberg, 1959, S. 1—14.
- SCHMITTHENNER, H.: Zum Problem der allgemeinen Geographie und der Länderkunde. Münchner Geogr. Hefte, 4, 1954, 37 S.
- SCHULTZE, J. H.: Begriff und Gliederung geographischer Landschaft. Forschungen und Fortschritte, 19, 1955, S. 291—297.
- TATHAM, G.: Geography in the Nineteenth Century. In: Geography in the Twentieth Century, edited by Griffith Taylor, 1951, p. 28—69.
- TROLL, C.: Die geographische Landschaft und ihre Erforschung. Studium Generale, 4/5, 1950, S. 163—181.
- VAN PAASEN, C.: The Classical Tradition of Geography. Groningen, 1957, 414 S.
- WEIGT, E.: Die Geographie. Eine Einführung in Wesen, Methoden, Hilfsmittel und Studium. Braunschweig, 1957.
- WERNLI, O.: Die neuere Entwicklung des Landschaftsbegriffes. Geographica Helvetica, 12, 1958, S. 1—59.
- WINKLER, E.: Das System der Geographie und die Dezimalklassifikation. Geographica Helvetica, 4, 1946, S. 337—349.
- YEFREMOV, Yu. K.: The Concept of Landscape and Landscapes of Different Orders. Soviet Geography: Review and Translation, II, No. 10, 1961, pp. 32—43.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: [105](#)

Autor(en)/Author(s): Carol Hans

Artikel/Article: [Zur Theorie der Geographie 23-38](#)