

Zeitschrift: Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

Band: 4 (1949)

Heft: 3

Rubrik: Neuigkeiten - Nova

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

dem Tode von Prof. R. ZELLER als Ordinarius Leiter des Geographischen Institutes wurde. Diese vielseitige und reiche Tätigkeit neben der Forschung und Publikation bewältigte er mit einer überaus großen Arbeitsintensität. Durch seine Schule ging eine ganze Generation von Berner Lehrern; unter seiner Leitung entstand eine Reihe von Dissertationen, die zur Aufklärung über die schweizerische Landeskunde beitrugen. Was seinen Unterricht besonders eindrücklich macht und seinen Publikationen großen Wert verleiht, sind seine klaren Skizzen, seine Blockdiagramme. Immer schätzte er die Bedeutung der Anschauungsmittel: Sandkasten und Relief, Karte und Bild, vor allem die Exkursion.

In zahlreichen Gesellschaften und Kommissionen förderte er die Stellung der Geographie entscheidend. Dem langjährigen Präsidenten der Geographischen Gesellschaft Bern, dem Mitglied des Vereins Schweizerischer Geographielehrer verdankt unsere Wissenschaft Ausbreitung und Stärkung des Ansehens in weiten Kreisen, und den meisten Schweizer Geographen sind die Darlegungen und Exkursionen an den Tagungen durch den markanten Gelehrten und Menschen in lebendiger Erinnerung.

Was wir aber besonders an Prof. NUSSBAUM schätzen, ist die Kollegialität und Hilfsbereitschaft, die er allen seinen Fachgenossen entgegenbrachte, entsprechend seiner Überzeugung, daß diejenigen, die nach dem gleichen Ziele streben, eine große brüderliche Gemeinde bilden sollen. Wenn wir Prof. NUSSBAUM zu seinem Feste gratulieren, so ist es mit dem Gefühl des Dankes, des Dankes der Kollegen, die bei ihm ständig Unterstützung und Freundschaft fanden, des Dankes der Wissenschaft, deren eifriger Förderer er ist, des Dankes der Heimat, deren Wesen er erfaßte und zur Kenntnis brachte. Mögen dem Jubilaren noch manche Jahre gedeihlicher und belebender Arbeit beschieden sein. PAUL VOSSELER

NEUIGKEITEN — NOVA

Vegetationskarte der Schweiz 1:200 000. Kürzlich erschien Blatt 1 (Nordwestschweiz) dieses grundlegenden, von E. SCHMID geschaffenen und von der pflanzengeographischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft herausgegebenen Werkes, womit zwei Drittel der ganzen Schweiz kartiert vorliegen. Die vom Geographischen Verlag KÜMMERLY & FREY in Bern hervorragend gedruckte Karte ist nicht nur eine umfassende Darstellung der historisch gewordenen, geographisch-ökologisch gegliederten und bioökologisch aufgebauten Vegetation mit ihren verschiedenen Gesellschaftsstrukturen; sie stellt in gewissem Sinne sogar eine Karte der schweizerischen Kulturlandschaft dar und ist damit ein geographisches Dokument, das auch in der kulturlandschaftsgeschichtlichen Forschung wachsende Beachtung verdient. Methodisch besonders wertvoll ist die Zusammenfassung der Vegetationstypen zu Vegetationsgürteln, die als großräumige Einheiten sowohl die Florensgeschichte als auch die in der Gegenwart vorhandene reale Pflanzendecke wiedergeben. Dabei ist besonders interessant, festzustellen, wie sehr die Entwicklung der Landwirtschaft sich an die natürlichen Pflanzengürtel bzw. deren Möglichkeiten angepaßt hat, wie z. B. der Rebbau, die Hauptwiesentypen und der Wald den einzelnen Gürteln folgen. Die Karte läßt sogar erkennen, wo und wie weit diese Kulturen rationell zu entwickeln sind. Sie ist damit, wie A. U. DAENIKER mit Recht sagt, für den Botaniker, für den Planer und den Wirtschaftler gleichermaßen unentbehrlich, und es ist nur zu hoffen, daß auch die Schlußlieferung und der Textteil bald erscheinen, zum Nutzen nicht nur der schweizerischen und internationalen Forschung, sondern auch der Praxis. Das Werk wird nach Vollendung gesamthaft zu würdigen sein. Den Verlag hat Hans Huber, Bern.

Vom Simplon. «So alt wie der Simplon selbst ist seine Geschichte nicht. Jahrtausende sind vorübergegangen, ohne eine Kunde von unserem Passe zu hinterlassen. Ein weites Schnee- und Gletscherfeld mag in vorgeschichtlicher Zeit sein Bild gewesen sein. In dieser Zeit gaben die Gletscher, Lawinen und Sturzbäche . . . dem Simplon allmählich die heutige Form. Der Kaltwassergletscher vereinigte sich in Brig mit dem Rhonegletscher . . . Doch mit der Zeit zog sich (die Eisflut) in die Berge zurück . . . Es entstanden die Wälder, wohl bald belebt von Steinbock, Gemse und Murmeltier . . . und in der jüngeren Steinzeit (2000—1500 v. Chr.) (lebten) an der Nordseite des Simplonpasses schon Menschen . . . Eine größere Bedeutung gaben (ihm) . . . erst die Römer . . . Ihnen folgte kein friedliches Handelsvolk. Es waren die wilden Scharen barbarischer Völker, die bald hin- bald herüberzogen . . . Erst von der Zeit (der Karolinger) an steigt die Bedeutung des Simplonpasses beständig. Seine erste Blüteperiode war das 13. Jahrhundert bis in die Mitte des 15. In dieser Zeit war (er) zum internationalen Handelsweg aufgestiegen.» Mit dieser hier wesentlich verkürzten Einleitung eröffnet Pfarrer P. ARNOLD von Eggerberg sein stattliches Buch «Der Simplon. Zur Geschichte des PASSES und des Dorfes» (Brig 1948, 276 Seiten, 11 Bilder), das einen trefflichen Einblick in den Bedeutungswandel eines der interessantesten Straßen nicht nur der Schweiz, sondern Europas bietet. Er zeigt an Hand der verfügbaren Urkunden, welche wichtige Rolle der Simplon im Gezänk der Staaten spielte, wie seine Route allmählich von spärlichen Dörfern und von Hospizen mit aufopferungsvollen Mönchen besiedelt und schließlich vom modernen Verkehr (erste Post 1616, regelmäßige reitende Briefpost ab 1640) erschlossen wurde (1849 12408 Reisende, 1900 10722, 1920 383, 1940 10617, 1945 24050; Maximum 1943 46474, Minimum 1919 291). Im Anschluß daran erfahren die Schicksale des Dorfes Simplon und seiner Geschlechter eine verständnisvolle Würdigung. So hat dieser historische Paß eine Darstellung erhalten, die auch dem Geographen und jedem, der ihn und seine Landschaft besucht, wertvolle Dienste leistet.

Tierzuchtfragen Nordeuropas in geographischer Beleuchtung. Die Schweizerische Vereinigung für Tierzucht hat sich als eine ihrer Aufgaben die Orientierung über die Tierhaltung der Länder gestellt. In diesem Rahmen bedeutet die Schrift E. RAUCHS: Die Grundlagen der Viehwirtschaft in den nordischen Staaten Europas (Schriften der Schweizerischen Vereinigung für Tierzucht. Bern 1948. Benteli AG.) einen vielversprechenden Anfang, zumal sie im Unterschied zu vielen ähnlichen Untersuchungen den Naturgrundlagen besondere Aufmerksamkeit widmet, wobei als vor allem eindruckliche Tatsache die den stark verschiedenen Naturbedingungen entsprechende unterschiedliche agrarwirtschaftliche Nutzung (Norwegen 4 %, Schweden und Finnland je 10 % und Dänemark 75 % des Gesamtareals) beleuchtet wird. Als weitere wichtige Basen der Tierhaltung werden Besiedlung, Produktionsaufbau, Arbeitsverhältnisse und Absatz behandelt, die ebenso differenzierend auf den im ganzen hohen Stand der Viehwirtschaft des Nordens wirken (Milchleistung pro Kuh in Jahreslitern 1937: Schweden 2500, Dänemark 3400, Finnland 2000, Norwegen 1690; Schweiz 3130). Die reich mit Tabellen dokumentierte, auf eigenem Sehen fußende Studie wird nicht nur, wie der Herausgeber, W. ENGELER, sagt, «für die schweizerische Tierzucht von wegleitender Bedeutung sein», sondern sie bietet auch dem Geographen und Landesplaner wertvolle Fingerzeige für die Erkenntnis seiner Objekte, der Landschaften und Länder.

Neufundland. Am 31. März 1949 wurde bekanntlich die Insel Neufundland mit Labrador ein Glied Kanadas. Bei diesem Anlaß wurden zahlreiche Schriften publiziert, die dies verhältnismäßig wenig bekannte Land von rund 108 000 (390 000) km² Fläche und 316 000 Einwohnern (1945) bekannter machen sollten. Nunmehr erschien als Nr. 1 der "Information Series" des "Geographic Bureau" des kanadischen Department of Mines and Resources die offizielle «Einführung in die Geographie von Neufundland», verfaßt von B. V. GUTSELL (Ottawa 1949, 85 Seiten, 13 Photos, 24 Kärtchen), die ein ausgezeichnetes Bild der zehnten Provinz von Kanada darbietet. Sie zeigt, daß Neufundland, weit entfernt, ein, wie oft geglaubt, wenig bedeutendes Anhängsel Nordamerikas zu sein, sowohl strategisch, landwirtschaftlich und bergwirtschaftlich Möglichkeiten bietet, die es zum «einzigartigen Eiland» (J. A. MCKINNEN, Minister der Minen) und damit zum wertvollen Besitz machen. Die klar geschriebene Schrift ist geeignet, diese Tatsache nicht nur den Kanadiern, sondern auch Ausländern eindrucklich zu machen.

Die Weltversorgung mit Molkereiprodukten. Durch den Krieg 1939–45 war auch die Versorgung mit Milch fast überall auf der Erde Erschütterungen ausgesetzt. Die Zahl der Milchkühe sank von 87 auf 78 Millionen, also um 11 %. Der Milchertrag fiel sogar auf 87 %, da der Futtermangel häufig zu geringeren Leistungen führte. Den stärksten Rückgang verzeichneten begreiflich die kriegszerstörten Länder: Polen, Ungarn, Griechenland, Jugoslawien, Österreich, Belgien und die Tschechoslowakei erzeugten weniger als 60 %, Deutschland 64 % der Vorkriegsproduktion. Im europäischen Durchschnitt fiel die Produktion auf 70 %. Der Rückschlag auf 91 % des Viehbestandes und auf 82 % der Milchmenge in der Schweiz ist relativ klein, ungefähr wie jener Dänemarks und Norwegens. Die Schweden hielten bei einem verkleinerten Kuhbestand (95 %) ihre Milcherzeugung, steigerten also die Leistung des Einzeltieres. In Spanien und England wurden hierin noch größere Fortschritte erzielt: bei einer um 3 und 4 % gestiegenen Kuhzahl eine Erhöhung der Milchproduktion um 18 und 7 %. In den USA steht einer Verminderung der Kuhzahl auf 95 % eine Milchproduktion von 115 % gegenüber. Im Gegensatz dazu weist Kanada nur geringe Erhöhungen auf. Auch Südamerika verzeichnet Steigerungen, die im allgemeinen der Versorgung einer zunehmenden Bevölkerung mit wachsenden Lebensansprüchen dient. Nur Argentinien produzierte dabei über den Bedarf. Auch in Afrika und Asien dient die zunehmende Erzeugung vor allem der Deckung eines größer werdenden Konsums. Jedoch liegen nur für die Türkei zuverlässigere Zahlen vor: Milchproduktionserhöhung 21 %, Erhöhung der Kuhzahl 23 %. Die für den Welthandel wichtigsten Gebiete Neuseeland und Australien hingegen haben den Kuhbestand um 6 % verringert, was hier von einer Milchreduktion, dort von einer Erhöhung begleitet war. In den vom Krieg verschonten Ländern sind somit im ganzen Fortschritte in der Viehzucht erzielt worden. Schweden melkt 7 %, Spanien 15 %, Amerika 20 % und Neuseeland 7 % mehr Milch pro Kuh als vor dem Kriege. Vorher lag der durchschnittliche Jahresertrag pro Kuh mit über 3000 l in Dänemark und Holland am höchsten (Schweiz 2800 l). Diese Unterschiede haben mehrere Gründe: klimatische, orographische, züchterische, wobei die Schweiz immer damit zu rechnen hat, von andern Ländern eingeholt und überflügelt zu werden. Die Vorkriegsproduktion diente in Europa vorwiegend der Frischmilchproduktion. Österreich und England brauchten mehr als 50 %, Italien, Deutschland und die Schweiz mehr als einen Drittel hierfür. In der Schweiz werden etwa 250 kg Milch pro Kopf und Jahr verbraucht, wozu vor dem Kriege etwa 40 % der Milchproduktion nötig waren. Heute sind es 48 %. Zur Fabrikation von Butter, Käse und Kondensmilch dienten in Dänemark etwa 83 %, in Australien 84 %, in Holland 72 %, in Frankreich 62 %, in Kanada 64 %, Belgien und Luxemburg 62 %, Deutschland 55 %, in der Schweiz nur 45 % Milch. Die Butterproduktion sank in den Ländern am meisten, in denen sie schon in Friedenszeiten relativ klein war. So erzeugte England nach dem Kriege nur 43 % der Vorkriegsproduktion, trotz höherer Milchproduktion, noch weniger Polen, Tschechoslowakei, Griechenland, Ungarn. Norwegen hatte weniger als 50 %; alle übrigen europäischen Länder produzierten zwischen 50 und 90 % der Vorkriegsleistung (Schweiz 77 %, Dänemark 75 %, Spanien 57 %, Deutschland 83 %). In den USA ging die Butterproduktion auf 77 %, in Kanada auf 96 %, in Australien auf 74 % und in Neuseeland auf 89 % zurück. Südamerika dagegen verzeichnete

starke Fortschritte (Argentinien 170 %, Brasilien 125 %, Chile 130 %). Die Käseproduktion ging nicht so stark zurück. Weniger als die halbe Vorkriegsproduktion erzeugen England, Norwegen, Finnland, Tschechoslowakei, Griechenland, Jugoslawien, also alle, die die Milch für den Inlandkonsum benötigen. Mehr Käse als vor dem Kriege produzieren Irland (178 %), Schweden (141 %) und Dänemark (158 %). Die Schweiz liegt mit 82 % über dem europäischen Durchschnitt von 64 %. In Nordamerika stieg die Produktion (178 %), Südamerika (174 %). So erreichte die Käseproduktion der Welt fast die Vorkriegshöhe, während nur $\frac{3}{4}$ der Butter erzeugt werden. Der Käse spielt für die Ernährung der weniger kaufkräftigen Bevölkerung eine größere Rolle als die Butter; daher blieb der zwischenstaatliche Käsehandel stabil, während der Butterumsatz auf die Hälfte der Vorkriegszahlen sank. Das größte Bedarfsland, England, hat den Butterimport halbiert, den des Käses gesteigert. Heute liefern USA, Kanada, Australien und Neuseeland über 80 % des Weltbedarfs. Dabei gehörten erstere vorher zu den Importeuren. Doch ist die neueste Entwicklung kaum eine bleibende. Von der Kondensmilch fehlen vergleichbare Zahlen. Nordamerika ist zweifellos der größte Produzent. Mit Australien dominieren sie im Welthandel mit etwa 90 % des Umsatzes. Alle Zahlen zeigen, daß es leichter sein wird, die Milchproduktion neu aufzubauen als den Konsum. Die Verarmung der europäischen Industriebevölkerung wirkt auf den Markt, wobei weniger die Kaufkraft des einzelnen als die Devisennot der Staaten von Bedeutung ist. Nach Angaben der FAO ging der Butterverbrauch je Kopf und Jahr von 1934/38 bis 1946/47 zurück: in England von 11 auf 4,6 kg, in Frankreich von 4,8 auf 3,3 kg, in der Schweiz von 6,4 auf 4,8 kg, in Finnland von 10,8 auf 7,3 kg, in den USA von 7,7 auf 5,6 kg. In den Produktionsländern stieg dagegen der Konsum, weil der Export fehlte: in Dänemark von 8,4 auf 12,3 kg und in Argentinien von 1,8 auf 2,4 kg. Beim Käsekonsum ist der Rückschlag geringer; doch fehlen Zahlen. Wenn auch diese Zahlen inzwischen überholt sind, ist der Friedenskonsum keineswegs erreicht. Da Milchprodukte jedoch wertvolle Nahrungsmittel sind, wäre eine Konsumsteigerung erwünscht. E. RAUCH

Missionsgeographie. Daß die Missionen auf die Landschaftsgestaltung der von ihnen betreuten Gebiete direkt und indirekt wesentlichen Einfluß ausübten und ausüben, ist bekannt. Hiefür liefert neuestens die Dissertation FRITZ RAAFLAUBS «Geschichte und Gegenwartsaufgabe der Basler Missionsschulen in Kamerun» (Basel 1948, Basler Missionshandlung, 200 Seiten, 16 Abbildungen, 2 Karten. Fr. 15.—) in Wort und Bild ein lehrreiches Beispiel. Sie ist um so instruktiver, als sie über den regionalen Charakter hinaus die völkerpsychologische Frage der Mission, d. h. ihre Notwendigkeit und Wünschbarkeit kritisch prüft — und sie gegen die vielfachen Polemiken überzeugend verteidigt. Geographisch von besonderer Bedeutung sind die Abschnitte über die Schultypen und die Ausdehnung der Schulen innerhalb der einzelnen historischen Perioden. Sie lassen erkennen, mit welcher großen Schwierigkeiten die Basler in Afrika stets, trotz im ganzen guten Beziehungen zu den Kolonialmächten, zu kämpfen hatten, wobei das Eindringen in die Psyche der Neger der Erziehung ebenso hohe Hindernisse bot wie die Moral und Gesundheit unterminierende Wirkung der fremden Ausbeuter, die die Eingeborenen als billige Arbeitskräfte nutzten. Naturgemäß sind, da das Ziel der Studie pädagogischer, nicht geographisch-wissenschaftlicher Art ist, die landschaftlichen Aspekte des Missionswerkes aus verschiedenen Kapiteln des Buches zusammenzusuchen, wobei auch der Schulgeograph methodisch auf seine Rechnung kommt, insofern der Geographieunterricht an den Kameruner Schulen geschildert wird. So stellt die Arbeit eine Neuerscheinung dar, die auch dem Geographen und Ethnographen Wesentliches zu sagen hat.

Hundert Jahre Landschaftsphysiologie. In seinem grundlegenden Aufsatz «Natur und Kulturlandschaft» (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1923, S. 81—94) sagt N. KREBS: «(Die Geographie) ... begann rein beschreibend ... ging dann weiter zur kausalen Erklärung ... um nunmehr das Hauptgewicht auf die Zusammenhänge zu legen, auf die funktionelle Bedeutung der Einzelfaktoren im Rahmen der Gesamtheit. Aus der Physiographie ist eine Physiologie der Landschaft geworden.» Darnach erscheint die dynamische oder funktionelle Betrachtung des geographischen Objektes als eine Errungenschaft des 20. Jahrhunderts. Indes betonte schon 1899 E. BRÜCKNER (Die schweizerische Landschaft einst und jetzt, Bern 1900): «Es gibt eine Physiologie und eine Biologie der geographischen Erscheinungen.» Aber die Disziplin hat eine noch längere Geschichte. 1949 verließen hundert Jahre seit dem Erscheinen des Buches «Earth and Man» (Boston 1849) von ARNOLD GUYOT, das die physiologische Auffassung der Geographie bewußt ankündigt. GUYOT, der «Vater der amerikanischen Geographie», war Neuenburger. Er schreibt in seinem 1851 ins Deutsche übersetzten Buch S. 2ff.: «... die Geographie muß mehr sein als reine Beschreibung ... sie muß die Wechselwirkung aller Naturkräfte, die ewige Regsamkeit erforschen, welche das Leben der Erde genannt werden kann; sie hat so, ich wage es auszusprechen, eine Physiologie der Erde zu begründen ... die Geographie ist daher nicht bloß eine Beschreibung der Natur unserer Erde, sondern die ganze Physik, die ganze Naturlehre und Naturgeschichte derselben selbst, oder die Wissenschaft der allgemeinen Phänomene des jetzigen Erdenlebens in Hinsicht ihrer systematischen Verknüpfung und gegenseitigen Abhängigkeit. Das ist wahre Geographie, eine Erdkunde im Geiste HUMBOLDTS und RITTERS». GUYOT war sich dabei klar, daß das Leben der anorganischen Natur nicht dem organischen gleichzusetzen sei. Ja, er betonte, daß zwischen beiden «ein weiter Abstand» bestehe. Demgegenüber suchte er aber auf Grund der damaligen physikalisch-chemischen Forschung zu erweisen, daß auch die Fülle von Phänomenen anorganischer Natur ein Recht habe, «Leben zu heißen», womit er sich in die Nähe modernster biologischer wie physikalischer Auffassungen stellte (EDDINGTON, NIGGLI, SCHRÖDINGER, BERTALANFFY, BAVINK usw.).

Auf jeden Fall darf er als einer der Begründer der physiologischen, dynamischen oder funktionellen Auffassung der Geographie betrachtet werden. Die Geschichte dieses Zweiges der Erdkunde ist damit nicht nur die kurze Geschichte eines romantischen, irreführenden und abwegigen, weil unberechtigt einer andern Disziplin entlehnten Ausdrucks. Sie reicht in jene Anfänge der Wissenschaftsdifferenzierung zurück, in denen der Begriff Physiologie, der ursprünglich ebenso wie der Begriff Organismus auch oder sogar primär von den anorganischen Naturwissenschaften konzipiert, ein Allgemeinbegriff der (Natur-) Wissenschaft schlechthin war. In der neuern Zeit haben ja dann vor allem A. HETTNER, S. PASSARGE und J. G. GRANÖ die geographische Physiologie gepflegt, ersterer mehr im Sinne GUYORS, im Sinne dynamischer Auffassung der Gesamtgeographie, letzterer als besonderer Zweig derselben, neben den er noch eine Morphologie und Chronologie stellte. PASSARGES bedeutsame Ansätze galten vorwiegend der Lithosphäre — obwohl er in seiner «Physiologischen Morphologie» (Hamburg 1912) vom «Leben der Landschaft» sprach — und wurden bedauerlicherweise später nicht konsequent fortentwickelt. Auch H. SPETHMANN ist in gewissem Sinn in diese Forschergruppe einzuordnen, obwohl seine dynamische Auffassung mehr kulturlandschaftsgeschichtlichen Charakter trägt. GRANÖ hat wohl als erster physiologisch-geographische Betrachtung systematischer verwandt, so vor allem in seinem grundlegenden Buch «Die geographischen Gebiete Finnlands» (Helsinki 1931), in dem er eine Natur- und Kulturphysiologie unterscheidet und physiologische Typen aufstellte. Über seine ebenso anregenden wie grundlegenden Darlegungen hinaus wird ein künftiger Ausbau der Disziplin noch weiter ins Detail des Landschaftsgeschehens einzudringen, etwa einen Form-, Stoff- und Energiewechsel oder -umsatz der Landschaften als quasistationärer Systeme zu untersuchen haben, um die Fruchtbarkeit der Auffassung unsers Schweizer Landsmannes zu beweisen. Im Gebäude der Geographie bildet die Landschaftsphysiologie jedenfalls einen Arbeitszweig, der nicht nur geeignet ist, die Erkenntnis der Landschaft zu vertiefen, sondern der auch zur mehr denn je nötigen Einheit des gesamtwissenschaftlichen Denkens beizutragen vermag.

Landschaftsökologie. In den letzten Jahren ist ein neuer Zweig der Geographie, die «Landschaftsökologie» aufgetaucht (vgl. E. WINKLER: Was ist Geographie? Bildung I, 1933/34, S. 13—14; C. TROLL: Luftbildplan und ökologische Bodenforschung. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1939, 241—298; derselbe: Die geographische Wissenschaft in Deutschland in den Jahren 1933—1945. Erdkunde I, 1947, 3—48, bes. 23). Der Begriff Ökologie wird auf E. HAECKEL zurückdatiert (C. J. VAN DER KLAUW: Zur Geschichte der Definition der Ökologie... Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 29, 1936, 136—177). HAECKEL verstand darunter (Generelle Morphologie der Organismen I, Berlin 1866, 17 ff.) die «Physiologie der Beziehungen des Organismus zur Außenwelt». Er unterschied somit neben andern Disziplinen eine Intern-(Physiologie s. str.), die sich natürlich auch als Summe bzw. Integration der Organismusbestandteile-[Organ-Gewebe-Zell]-Ökologien definieren ließe) und eine Extern-Physiologie (Ökologie), wobei er letztere mit der Chorologie (oder Biogeographie) der äußern oder Relations-(Beziehungs-)Physiologie subsummierte. Diese Gliederung, speziell die Unterscheidung von Physiologie s. str. und Ökologie wurde von der spätern Biologie im wesentlichen beibehalten, und die beiden Disziplinen haben sich kraftvoll entwickelt. Ökologie blieb die Lehre von den Umweltrelationen der Organismen oder ihrem «Haushalt» (Oikos = Wohn- oder Aufenthaltsort, Hausgerät, Besitz usw.), wobei sie u. a. in Phyto-Zoo-Anthropoökologie und Aut- und Synökologie zerfiel. (Außerdem unterschied die Biologie noch eine besondere Chorologie als Verbreitungslehre.) Kürzlich gab ihr K. FRIEDRICHS freilich eine andere Bedeutung (Ökologie als Wissenschaft von der Natur oder biologische Raumforschung. Leipzig 1937, bes. S. 69 ff.), indem er sie (allerdings nicht ganz eindeutig) zur «Lehre von der Natur» schlechthin, ja in gewissem Sinne zur Landschaftskunde ausweitete («... eine Lebensgemeinschaft untersuchen, heißt bereits eine ganze Landschaft [in ganz allgemeinem Sinne: Lebensraum] untersuchen). Doch dürfte dies Vorgehen kaum allgemeine Zustimmung und Nachachtung bei den Biologen finden, zumal sich auch Lebensraum, Lebensgemeinschaft und Landschaft nicht unbedingt identifizieren lassen. In dieser Hinsicht darf S. TSCHULOKS Werk «Das System der Biologie in Forschung und Lehre» (Jena 1910) noch immer als maßgebend gelten. Ein ähnliches Schicksal hatte die Ökologie in der Geographie. Während WINKLER (1933, s. o.) eine solche Disziplin im Sinne HAECKELS als Umweltlehre der Landschaften im Unterschied zur Landschaftsphysiologie als Innenweltlehre der Landschaft, postulierte, schlug TROLL etwa 1939 vor, eine Landschaftsökologie an Stelle der Landschaftsphysiologie im Sinne einer «Haushaltslehre der Landschaft» zu setzen, weil es sich nicht empfehle, «Begriffe, die für den Bereich der biologischen Kausalität geprägt sind, auch für die höheren Schichten der psychischen Kausalität zu verwenden». Es sei zu unterscheiden zwischen den «rein natürlichen... Abhängigkeiten, die man heute unter dem Begriff der Ökologie (Naturhaushalt) zusammenfaßt, und den soziologisch-wirtschaftlichen Kausalitäten, die u. U. wieder von noch höheren ethisch-religiösen Beziehungen überlagert werden» (1947, S. 24, wozu zu sagen ist, daß auch eine Ökologie des Menschen besteht, die wohl kaum nur den «Naturhaushalt» des Menschen umfassen kann und daß der «Landschaftshaushalt» alle Formen bzw. Arten der Kausalität, sofern mit ihr überhaupt operiert wird, tangiert). Damit würde die Landschaftsökologie zur funktionellen oder dynamischen Naturlandschaftskunde schlechthin, sofern die Ansicht TROLLS nicht so auszulegen ist, daß in ihr ausschließlich die Innenbeziehungen der Einzellandschaft zu untersuchen sind, in welchem Fall noch eine spezielle Disziplin, eine «Extern-Ökologie» nötig würde. Noch weiter ging übrigens — schon früher — H. H. BARROWS (Geography

as Human Ecology. *Annals of the Association of American Geographers* 13, 1923, 1—16), der die Geographie überhaupt zur «Wissenschaft von der menschlichen Ökologie» erklärte (S. 3), damit jedoch offenbar «kurzlebige» Wirkung hatte (R. HARTSHORNE: *The Nature of Geography*. 2. Aufl. Lancaster, Pa. 1946, S. 123 und Anmerkung S. XXXII). Es ist klar, daß mit dieser hier keineswegs hinreichend dargestellten «Pluralisierung» der Ökologie der Wissenschaft kaum gedient ist. Daher wäre eine Verständigung über ihre künftige Verwendung angebracht, bevor auch in ihr wie in vielen andern Bereichen der Geographie ein unauflösbares Chaos der Begriffe Platz greift. Dabei würde zu beachten sein, daß die Ökologie der Geographen von der Biologie übernommen wurde und demgemäß auch den in dieser geltenden Sinn (Umweltlehre) beibehalten sollte, womit geographische Ökologie freilich, wie in der «Mutterwissenschaft», der sich mit den «Umweltbeziehungen des geographischen Objekts, der Landschaft, befassende Zweig der Gesamtgeographie bliebe, wie dies auch H. SCHREFFER (Dalmatien. *Zeitschrift für Erdkunde*. 10, 1942, S. 287) befürwortete. Hierzu läge insofern begründeter Anlaß vor, als die Externbeziehungen jeder Landschaft (wie übrigens auch ihre Internbeziehungen) eine solche Fülle von Problemen (Nah-Fern-Beziehungen, Aus-Ein-Strahlungen, Anpassungs-Ausgleicherscheinungen, Beziehungsintensität usw.) stellen, daß ihre besondere Auffassung und Untersuchung (und so die Existenz einer geographischen Ökologie als Umweltlehre der Landschaft bzw. die Unterscheidung von Landschaftsphysiologie und -ökologie) vom Objekt her, also theoretisch, erkenntnismäßig, wie praktisch, gerechtfertigt erscheint. Damit wäre die Disziplin historisch wie aktuell fundiert und zudem ein Moment eventueller Begriffsverwirrung eliminiert, das zu unerquicklichen Situationen führen könnte, zumal nicht anzunehmen ist, daß die Biologen von der ursprünglichen Konzeption der Ökologie abgehen werden.

Neue Zeitschriften. Als neue schulgeographische Zeitschrift gibt seit Anfang 1949 Prof. Dr. J. WAGNER mit Dr. M. UNTERHORST im Georg-Westermann-Verlag, Braunschweig, die monatlich erscheinende «Geographische Rundschau» heraus. Sie orientiert in vier Abteilungen (Forschung, Unterricht, Erdkunde in Wort, Bild und Zahl, Bildbeilage) über das Gesamtgebiet der Geographie und zeichnet sich in den ersten Heften durch Haltung und wertvolle Information aus, so daß ihr Erscheinen zu begrüßen ist. — 1948 haben auch die 1944 sistierten altberühmten Petermannschen «Geographischen Mitteilungen» (Gotha, Justus Perthes) erneut zu erscheinen begonnen. Sie gewinnen neuerdings besonders dadurch an Interesse, daß sie in vermehrtem Maße Originalarbeiten russischer Geographen (in Übersetzungen) enthalten, womit sie ein willkommenes Verbindungsglied der west- und osteuropäischen Forschung zu werden versprechen. — Mit Februar 1949 erscheint sodann unter dem Titel *Kulturgeografi. Tidsskrift for Befolkningsgeografi, Bebyggelsesgeografi, Erhvervsgeografi, Politisk Geografi, Historisk Geografi* im Nordisk Forlag (Kopenhagen) und herausgegeben von dem bekannten dänischen Geographen J. HUMLUM eine neue anthropogeographische Zeitschrift, die Originalabhandlungen, Bilder, geographische Notizen und Rezensionen enthält und in Ausstattung und Auffassung einen ausgezeichneten Eindruck erweckt. — Seit 1948 publiziert das Institut de la France d'Outre-mer de Bordeaux mit Unterstützung des Institut de la France des Lettres de Bordeaux et de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux «Les Cahiers d'Outre-mer», *Revue de Géographie de Bordeaux et de l'Atlantique*. Herausgeber sind L. PAPY und E. REVERT, Professoren an der Universität Bordeaux. Die sehr beachtenswerte Zeitschrift orientiert vor allem über atlantische Probleme, darüber hinaus aber auch über Fragen Frankreichs und der gesamten Welt. Sie vertieft den Eindruck reger Nachkriegstätigkeit der französischen Geographen. — Schließlich sei auf eine Zeitschrift aufmerksam gemacht, die zwar nicht ausschließlich geographischen Charakter trägt, aber durch ihre Verbindungen mit der Erdkunde und ihre Gesamtkonzeption vor allem auch von den Geographen verdient, beachtet zu werden: *Studium Generale. Zeitschrift für die Einheit der Wissenschaften im Zusammenhang ihrer Begriffsbildungen und Forschungsmethoden*. Zahlreiche Herausgeber, u. a. C. TROLL, Schriftleitung M. THIEL (Springer-Verlag, Berlin, Göttingen-Heidelberg 1948 ff.). Die großformatig zweimonatlich erscheinende Zeitschrift soll, wie ihr Titel sagt, vor allem der Einheit der Wissenschaften dienen und dokumentiert dies Streben durch thematische Hefte über Humanität, Kausalität, Funktionalismus, Rhythmus in der Wissenschaft, die grundlegende Beiträge zu einer universalen Konzeption der Gesamtwirklichkeit darstellen. Es ist geplant und wünschenswert, daß sich auch die Geographen in die Diskussion in vermehrter Weise einschalten, nicht nur um mitzureden und ihre Disziplin bekannter und verständlicher zu machen, sondern das bestehende und weiter um sich greifende Chaos der Begriffe und Meinungen in der Gesamtwissenschaft klären zu helfen. Der Zeitschrift kommt bei diesem Bemühen zweifellos eine besonders bedeutsame Mission zu.

VERBANDSTÄTIGKEIT — ACTIVITÉ DES SOCIÉTÉS

Ehrungen. Anlässlich der Hauptversammlung vom 4. Mai 1949 ernannte die Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich zu Ehrenmitgliedern: Prof. Dr. ARNOLD HEIM, «den hochverdienten Freund der Gesellschaft in Anerkennung und Würdigung seiner erfolgreichen Bestrebungen, durch Vorträge und Publikationen die Kenntnis fremder Länder und Völker sowie das allgemeine Interesse für die Geographie und Ethnographie zu fördern», sowie Dr. h. c. RUDOLF STREIFF-BECKER,