

GEIST UND GESTALT

BIOGRAPHISCHE BEITRÄGE ZUR GESCHICHTE
DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
VORNEHMLICH IM ZWEITEN JAHRHUNDERT
IHRES BESTEHENS

ZWEITER BAND
NATURWISSENSCHAFTEN

C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN 1959

GEOGRAPHIE

Von Herbert Louis

Die Geographie ist erst im 19. Jahrhundert ganz allmählich, in Deutschland vor allem durch die glänzenden Vorbilder von ALEXANDER V. HUMBOLDT (1769–1859; Akademiemitglied 1808), FERDINAND V. RICHTHOFEN (1833–1905; Akademiemitglied 1881) und ALBRECHT PENCK (1858–1945; Akademiemitglied 1909), aus einer Disziplin der gelehrten Verarbeitung von Beobachtungen und Angaben zumeist Außenstehender zu einer Wissenschaft geworden, deren Vertreter selbst mit gezielten Problemstellungen in die Natur hinausgehen. Die allgemein fortschreitende Spezialisierung der Wissenschaften ist auch auf diesem Gebiete eingetreten und macht es schwer, die acht Vertreter des Faches, die in der zweiten Hälfte des 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts teils gleichzeitig, teils nacheinander in der Akademie gewirkt haben, in eine einheitliche Entwicklungslinie zu stellen.

OSKAR PESCHEL (1826–1875; Akademiemitglied 1858), der älteste unter ihnen, hat fruchtbare Gedanken zur Erneuerung der wissenschaftlichen Geographie geäußert.

FRIEDRICH RATZEL* (1844–1904; Akademiemitglied 1885) war der ungewöhnlich anregende Neubegründer der Anthropogeographie. Diese wurde durch ihn neben die bereits etwas früher zu kräftigem Leben erwachte physische Geographie gestellt. Peschel und Ratzel waren fachentsprechend Mitglieder der Historischen Klasse der Akademie. Das gleiche gilt für den 15 Jahre jüngeren EUGEN OBERHUMMER (1859–1944; Akademiemitglied 1898), der von der klassischen Altertumswissenschaft kommend vor allem die historische Geographie und die Geschichte der Geographie pflegte.

Die übrigen fünf Geographen waren Mitglieder der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse. SIEGMUND GÜNTHER (1848–1923; Akademiemitglied 1900), vier Jahre jünger als Ratzel, war ein äußerst tätiger Gelehrter am Schreibtisch und im öffentlichen Leben. Sein Werk bildet noch ein Beispiel der älteren Art, physische Geographie zu treiben. Die anderen vier sind moderne Geographen. Der fast zwanzig Jahre jüngere ERICH V. DRYGALSKI* (1865–1949; Akademiemitglied 1909), ein Schüler von Richthofen, war einer der ersten, der mit strengen naturwissenschaftlichen Methoden

an die Erforschung des Gletschereises vor allem der Polargebiete ging und hier höchst wichtige Erkenntnisse gewann. KARL SAPPER (1866–1945; Akademiemitglied 1926), hat Grundlegendes zur Geographie der Tropen beigetragen und war zugleich ein bedeutender Vulkanologe. FRITZ MACHATSCHKE (1876–1957; Akademiemitglied 1938) war als Schüler von Penck in erster Linie, aber durchaus nicht ausschließlich Geomorphologe. Auf diesem Gebiet hat er, im wesentlichen auf den von den großen Amerikanern J. W. Powell, G. K. GILBERT (1843–1918; Akademiemitglied 1907) und W. M. Davis geschaffenen theoretischen Vorstellungen weiterbauend, die Kenntnis von den alten, flachen Abtragungsoberflächen in den Gebirgen, vor allem im Schweizer Jura, in den Alpen und im Tienschan außerordentlich gefördert. Der fünfzehn Jahre jüngere OTTO JESSEN (1891–1951; Akademiemitglied 1948), Schüler von Drygalski, ist als Forscher ebenfalls überwiegend Geomorphologe gewesen. Die theoretischen Fundamente der alten amerikanischen Rumpfflächen-Morphologie sind aber inzwischen problematisch geworden. Jessens Werk über Angola gehört zu den grundsätzlich wichtigen Arbeiten, die über die älteren Vorstellungen hinausführen.

Gegenüber der wirklichen Lebensfülle und dem Schaffensreichtum der Genannten bedeutet eine solche Einreihung nur einen Teilaspekt. Eine etwas mehr gerundete Kennzeichnung der wissenschaftlichen Persönlichkeiten läßt sich wohl nur in Einzelbildern geben, wie sie nunmehr folgen.

OSKAR PESCHEL

OSKAR PESCHEL (geb. am 17. 3. 1826 in Dresden, gest. am 31. 8. 1875 in Leipzig) kam nach kaufmännischer Lehre und anschließendem juristischem Studium in Heidelberg und Leipzig 1848 in die Redaktion der Augsburger „Allgemeinen Zeitung“. Als Herausgeber der Zeitschrift „Das Ausland“ (ab 1854), die er mit wissenschaftlichem Gehalt erfüllte, und durch bedeutende Veröffentlichungen zur Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen (1858), zur Geschichte der Erdkunde bis auf Alexander v. Humboldt und Karl Ritter (1865), über neuere Probleme der vergleichenden Erdkunde als Versuch einer Morphologie der Erdoberfläche (1870) und anderes erwarb er sich hohes Ansehen. Seine Gedanken über die Aufgaben einer wissenschaftlichen Geographie haben deren Entwicklung wesentlich gefördert. 1871 wurde er auf das Ordinariat für Geographie an der Universität Leipzig berufen. Seit 1858 war er Mitglied der Historischen Klasse der Akademie.

Nachruf in Pet. Mitt. 1876 S. 76.

FRIEDRICH RATZEL

FRIEDRICH RATZEL* (geb. am 30. 8. 1844 in Karlsruhe, gest. am 9. 8. 1904 in Ammerland am Starnberger See) konnte als jüngster von drei Brüdern nicht die höhere Schule besuchen. Er ging in die Lehre und legte als 19jähriger die pharmazeutische Prüfung an der Technischen Hochschule in Karlsruhe ab. Danach erst setzte er Vorbereitung und Absolvierung der Maturitätsprüfung durch und begann dann als 22jähriger in Karlsruhe und Heidelberg ein Studium der Naturwissenschaften. Nach der Promotion 1868 in Heidelberg mit einer zoologischen Doktorarbeit setzte er die zoologischen Studien bei Charles Martins in Montpellier fort. Beim Versuch, sich aus einer finanziellen Notlage durch „Reisebriefe vom Mittelmeer“ an die Kölnische Zeitung zu befreien, wurde seine schriftstellerische Begabung erkannt. Er arbeitete danach lange Jahre als Reiseberichterstatte dieses Blattes. Das ermöglichte ihm, unterbrochen durch den Krieg von 1870/71, bis 1875 ausgedehnte Reisen in Süd- und Südosteuropa, in den Vereinigten Staaten von Amerika, Mexiko und Kuba zu machen. Während dieser Zeit vollzog sich, nachhaltig beeinflusst durch einen Münchener Studienaufenthalt bei KARL ZITTEL und MORITZ WAGNER, seine Hinwendung zur Geographie. Ende 1875 habilitierte er sich für Geographie an der Technischen Hochschule in München. Ende 1876 wurde er dort als Nachfolger des verstorbenen Hermann Guthe zum außerordentlichen Professor, Anfang 1880 zum ordentlichen Professor ernannt.

1885 wählte ihn die Bayerische Akademie der Wissenschaften zum außerordentlichen Mitglied der Historischen Klasse, aber schon 1886 wandelte sich seine Stellung zum korrespondierenden Mitgliede, weil er die Berufung auf den ordentlichen Lehrstuhl der Universität Leipzig annahm als Nachfolger Ferdinands v. Richthofen, der damals nach Berlin ging. In den Sitzungen der Akademie hat er nur einmal 1886 ausführlich zu einem völkerkundlichen Thema das Wort ergriffen. Aber seine Wirkung auf die Entwicklung der Geographie war groß und nachhaltig. In den ruhigen Jahren der Münchener Lehrtätigkeit reifte das zweibändige Werk über die Vereinigten Staaten von Nordamerika (1878/80) heran, in welchem er seine Reisebeobachtungen und die bestehende Literatur zu einem ebenso tiefblickenden wie umfassenden Bilde des Landes verarbeitete. Es ist eine der frühesten und zugleich besten geographischen Landeskunden im neueren Sinne überhaupt. Es enthält bereits manche der Ansätze, die in der 1882/91 erschienenen Anthropogeographie zu systematischem Ausbau gelangt sind.

Mit dem letztgenannten Werk hat Ratzel die Anthropogeographie neu begründet. Es hat nicht nur in Deutschland in Für und Wider sehr starke Anregungen gegeben, sondern auch in Frankreich und den Vereinigten Staaten von Amerika einen außerordentlichen Einfluß ausgeübt. Wenn der Umfang dessen, was heute unter Anthropogeographie verstanden wird, hinsichtlich des Menschen selbst enger, hinsichtlich der Wirkungen des Menschen auf den Boden weiter gezogen wird als bei Ratzel, so wird sein Verdienst als Initiator einer neuen fruchtbaren Blickrichtung davon nicht berührt. Der Reichtum seines Wissens und seiner Schau offenbarte sich weiter in der „Völkerkunde“ (1885–88) und der „Politischen Geographie“ (1897), mit denen er sein Gedankengebäude der Anthropogeographie abrundete. Aus der Fülle der über 1200 Nummern zählenden Veröffentlichungen heben sich weiterhin besonders hervor sein „Deutschland, Einführung in die Heimatkunde“ (1898), „Die Erde und das Leben“ (1901/02) und die Selbstdarstellung „Glücksinseln und Träume“ (postum 1905).

Ausführlicher Nachruf von Kurt Hassert: Friedrich Ratzel, sein Leben und Wirken. Geogr. Zeitschr. 1905 S. 305–325, 361–380.

EUGEN OBERHUMMER

EUGEN OBERHUMMER (geb. 29. März 1859 in München, gest. 4. 5. 1944 in Wien) hat in München einerseits Klassische Philologie und Archäologie bei W. v. CHRIST und KONRAD BURSIA, andererseits Geologie bei Gümbel und Geographie bei Ratzel studiert. Seine Dissertation 1882 über die Phönizier in Akarnanien galt der Alten Geschichte. Als Habilitationsschrift (1886) verfaßte er ein historisch-geographisches Werk über Akarnanien, Ambrakia, Amphilochien, Leukas im Altertum. Als Münchener Privatdozent wandte er sich mehr und mehr der Geographie zu, und zwar besonders der Pflege der Historischen Geographie und Anthropogeographie sowie der Geschichte der Erdkunde, der Entdeckungen und der Kartographie. Daneben arbeitete er auch weiter im Bereich der klassischen Altertumswissenschaft. Reisen in Griechenland, nach Cypern und durch große Teile des Vorderen Orients gaben ihm die gegenständliche Erfahrung, um mit Hilfe der klassischen Quellen ein wirklichkeitsnahes Bild der Länder im Altertum zu entwerfen. 1888 berichtete er in der Akademie über seine Studien in Cypern. 1892 wurde er zum außerordentlichen Professor für Geographie an der Universität München ernannt und 1898 zum außerordentlichen Mitglied der Akademie gewählt. In ihr trug er 1899 über

Aventins Karte von Bayern vor. 1903 wurde seine Historische Landeskunde von Cypern von der Akademie preisgekrönt.

Im gleichen Jahr folgte er einem Rufe nach Wien als Nachfolger von Wilhelm Tomaschek. In den siebenundzwanzig Jahren seiner Wiener Lehrtätigkeit hat er alle Gebiete der Anthropogeographie gepflegt. Reisen nach Südosteuropa, Kleinasien und nach Nordamerika dienten der Fundierung seiner Untersuchungen und der Erweiterung seines Gesichtskreises. Politisch-geographische Studien über die Türken und das Osmanische Reich (1917), eine Landeskunde von Griechenland (1931), die Herausgabe hervorragender alter Kartenwerke waren die vornehmsten Arbeiten seiner Wiener Zeit. Oberhummer war einer der nicht zahlreichen Geographen, der, wie JOSEPH PARTSCH und Wilhelm Tomaschek, in seinen Arbeiten nahe Beziehungen zur Geschichte und zur klassischen Altertumswissenschaft unterhielt.

Ausführlicher Nachruf von Hugo Hassinger: Eugen Oberhummer, *Pet. Mitt.* 1944 S. 202–203.

SIEGMUND GÜNTHER

SIEGMUND GÜNTHER (geb. 6. 2. 1848 in Nürnberg, gest. 3. 2. 1923 in München) war nach einem mathematisch-naturwissenschaftlichen Studium von 1872 bis 1886 teils als Gymnasiallehrer in Weißenburg und Ansbach, teils als Privatdozent in Erlangen und München tätig. 1886 bis 1919 war er als Nachfolger von Friedrich Ratzel ordentlicher Professor der Geographie an der Technischen Hochschule in München. Günther ist einerseits durch Lehrbücher der Geophysik und Physischen Geographie, der mathematischen Geographie und elementaren Astronomie hervorgetreten. In ihnen hat er den wohl letzten größeren Versuch unternommen, als einzelner die Gesamtheit der Erdwissenschaften zu umspannen.

Andererseits hat er bedeutende Werke zur Geschichte der Entdeckungen, zur Geschichte der Erdkunde und über große ältere Geographen, wie z. B. über Varenius geschrieben. Günther hat unerhört viele Veröffentlichungen verfaßt, nach G. Greim (*Geographische Zeitschrift* 1923 Seite 161–164) 2000 und mehr.

In den Sitzungen der Akademie hat er durch mehr als 20 Jahre fast bis zu seinem Tode eine rege Vortragstätigkeit entfaltet. Einmal waren es Gegenstände aus der Geschichte der Erdwissenschaften, die er hier vortrug, so über die Entwicklung des Winkelmessens mit dem Jakobstab, 1902, über die Vorgeschichte des barischen Windgesetzes, 1905, über einen portugiesischen Portulanatlas des Mittelalters, 1907, zur Vorgeschichte der modernen

Gewitterkunde, 1910, zur Forschung über Korallenbauten vor Darwin, 1910, über Johannes Werners *De Meteorosciis*, 1912, über die antike Apokatastasis, die Lehre von großen Zeitaltern, nach deren Ablauf gigantische Überflutungen eintreten sollten, 1916, über Jodocus, Ambrosius Ammann und seine Kartierung Oberschwabens um die Wende des 18. Jahrhunderts, 1921. In diesen Mitteilungen hat er viele interessante und wertvolle wissenschaftshistorische Sachverhalte erarbeitet.

Daneben hat Günther in einer uns heute merkwürdig berührenden Weise eine Vorliebe für irgendwie auffällig oder absonderlich anmutende Naturerscheinungen bekundet. Er hat in der Akademie über tönenden Sand, über singende Täler und singende Felsen, über Luftpuffe und Nebelrölpe, 1901, über Erdknalle, 1903, über Erdpyramiden und Büßerschnee, 1904, über Erdbrände, 1908, über Wackelsteine, 1909, über durchbohrte Berge und orographische Fenster, 1911, über einen merkwürdigen Fall von Lokalmagnetismus an der bayerisch-sächsischen Grenze, 1912, vorgetragen. Er hat auch Erörterungen über allgemeine Fragen angestellt, ohne jedoch allzu weittragende Folgerungen daran anzuknüpfen. Hydrologisch-topographische Grundbegriffe, 1902, das Pothenotsche Problem auf der Kugelfläche, ein Naturmodell der Dünenbildung, 1907, die Glazialhypothese des Mondes, 1913, optische Beweise für die Erdkrümmung haben ihn beschäftigt. Im ganzen ergibt sich das Bild eines überaus tätigen Mannes, der am Leben der Akademie regen Anteil genommen hat und der seine Stärke mehr im kritischen Referieren sah als im unmittelbaren Vorantreiben der Forschung. Groß war sein Einfluß auf den erdkundlichen Schulunterricht in Bayern. Er war auch Abgeordneter des Deutschen Reichstags und des Bayerischen Landtags.

Ausführliche Nachrufe von E. v. Drygalski und von Siegmund Günther. *Jahrb. d. Bayer. Akad. d. Wiss.* 1922/23 S. 79–83. G. Greim: Siegmund Günther. *Geogr. Zeitschr.* 1923 S. 161–164.

ERICH VON DRYGALSKI

ERICH VON DRYGALSKI* (geb. am 9. 2. 1865 in Königsberg in Preußen, gest. 10. 1. 1949 in München) hat in Königsberg, Bonn, Leipzig und Berlin Mathematik und Naturwissenschaften studiert. 1891 und 1892/93 machte er Studien an der grönländischen Westküste, die u. a. zum ersten Male Kenntnis von der im Vergleich zu den alpinen Gletschern bis zu 100mal größeren Abflußgeschwindigkeit der großen grönländischen Gletscherungen gaben. Er habilitierte sich 1898 in Berlin bei Ferdinand v. Richthofen für Geographie und Geophysik und wurde dort 1899 außerordentlicher Pro-

fessor. 1901 bis 1903 leitete er die Deutsche Südpolarexpedition auf der „Gauß“, nach dem damals Kaiser Wilhelm II.-Land genannten Teil von Antarktika. Sehr reiche wissenschaftliche Erkenntnisse, vor allem über die Natur des Inlandeises und ein bei der Hin- und Rückfahrt gewonnenes bedeutendes ozeanographisches Beobachtungsmaterial waren die Früchte dieser Unternehmung, durch die er zum weltbekannten Manne geworden ist. 1906 wurde Drygalski auf den neugeschaffenen ordentlichen Lehrstuhl für Geographie an der Universität München berufen und bald darauf 1909 als außerordentliches, 1912 als ordentliches Mitglied in die Akademie gewählt.

An deren Geschick hat er durch 40 Jahre hindurch bis zu seinem Tode tiefen Anteil genommen. Nicht besonders oft hat er in den Sitzungen über seine Arbeiten das Wort ergriffen. Aber wenn es geschah, so hat er über bedeutende eigene oder fremde Leistungen berichtet. Bis 1921 standen die Eisverhältnisse der Antarktis im Vordergrund. 1910 sprach er über das Schelfeis der Antarktis am Gaußberg und brachte dabei Übersicht in die mannigfachen Formen des polaren Meereises. 1911 legte er eine Abhandlung über Spitzbergens Landformen und ihre Vereisung vor. 1919 folgte eine Untersuchung über die Antarktis und ihre Vereisung, in welcher Inlandeis, Schelfeis und Treibeis scharf unterschieden werden und Erörterungen über den Rückgang der antarktischen Vergletscherung angestellt wurden. Drygalski hat damals gegen die von Penck als Ursache der eiszeitlichen Zunahme der Vergletscherung angenommene allgemeine Temperaturenniedrigung polemisiert und hat die These einer allgemeinen Vermehrung der Niederschläge als Ursache der großen Steigerung der Vergletscherung verfochten. Seine Auffassung hat sich zwar als irrig erwiesen. Heute liegen Beweise dafür vor, daß die eiszeitliche Temperaturenniedrigung sogar noch wesentlich größer gewesen sein muß, als Penck damals annahm. Aber Drygalskis Gedanke hat die Auseinandersetzung über diese wichtige Frage gewaltig angeregt.

1921 legte Drygalski zum Abschluß dieser glaziologischen Arbeiten sein Werk über das Eis der Antarktis und der subantarktischen Meere vor. Von da an wandte sich sein Interesse besonders ozeanographischen Fragen zu. 1924 sprach er über Meeresströmungen und ihre Abgrenzung gegeneinander, ferner über den Kerguelen-Gaußberggrücken und seine Bedeutung für den tropisch-polaren Wasseraustausch. 1926 gab er wichtige Bemerkungen über die Tiefenströme der Ozeane und ihre Beziehungen zur Antarktis. 1928 hat er geophysikalische Betrachtungen über die Gleichgewichtslage der Erdkruste und ihre Bewegungen angestellt. Sie haben ihn zu einer positiven Bewertung der Anschauungen von Stille über Orogenese und Epirogenese,

dagegen zu kritischer Einstellung gegenüber der Annahme der Glazialisostasie geführt, anscheinend nicht ganz zu Recht. Denn inzwischen haben neue Forschungen, insbesondere die der Franzosen in Grönland, wohl weitere schwerwiegende Feststellungen zugunsten der Annahme der Glazialisostasie erbracht. 1932 konnte Drygalski das große Deutsche Südpolarwerk vorlegen. 1934 berichtete er auf Grund der Beobachtungen der Gauß-Expedition über den Zusammenhang des Polarlichts mit erdmagnetischen Störungen.

Seit 1931 hat er sich einem ganz anderen anthropogeographischen und länderkundlichen Interessenkreis zugewandt. Er behandelte die Gliederung des russischen Sowjetreiches und ihre Zusammenhänge mit der Landesnatur. 1944 folgte eine Abhandlung über Raum und Staat, 1947 die Staatsbildung des Arabischen Raumes und 1948 eine ziemlich ausführliche Landeskundliche Darstellung über das ostasiatische Gebirgsdreieck und das Chinesische Reich. Mit diesen Vorträgen suchte er das Verständnis für eine geographische Gesamtschau der Länder zu mehren.

Drygalski hat der Akademie auch mehrfach über fremde Arbeiten berichtet, so 1911 über die Persien-Expedition von O. v. Niedermayer und Dietz, 1928 über den Tienschan-Atlas von Merzbacher, 1934 über die Iranforschungen von A. Gabriel und O. v. Niedermayer, 1938 über die Abessinienreise von R. Schottenloher.

Aus den Akten nur unvollkommen zu entnehmen ist der Einfluß, den E. v. Drygalski in der Akademie ebenso wie an den anderen Wirkungsstätten seines Lebens, vor allem auch als akademischer Lehrer durch seine Persönlichkeit ausgeübt hat. In der schweren Zeit nach dem völligen Zusammenbruch des Staates war er 1946–1949 als Sekretär der Math.-naturw. Klasse tätig. Nicht einmal alle damaligen Mitglieder werden volle Kenntnis darüber haben, was er in dieser Zeit Gutes gewirkt hat. Aber das Andenken an ihn als an einen besonders verehrungswürdigen Mann und Gelehrten ist allgemein geblieben.

Ausführliche Nachrufe von O. Jessen und von Erich von Drygalski. *Jahrb. d. Bayer. Akad. d. Wiss.* 1949 S. 133–136. W. Meinardus: Erich von Drygalski. *Pet. Mitt.* 1949 S. 177–180.

KARL SAPPER

KARL SAPPER (geb. am 6. 2. 1866 in Wittislingen nördlich von Dillingen a. d. Donau, gest. am 29. 3. 1945 in Garmisch-Partenkirchen) kam von einem geologischen Studium bei K. Zittel in München zur Geographie.

Er lernte sie praktisch betreiben, als sein älterer Bruder ihn als Zweiundzwanzigjährigen zur Übersiedlung nach Guatemala und zur Rodung und Verwaltung einer Kaffeepflanzung veranlaßte. An diese Tätigkeit konnte er bis 1900 Forschungsreisen durch das gesamte Mittelamerika anschließen, die sehr bedeutende wissenschaftliche Ergebnisse erbrachten.

Nach seiner Rückkehr nach Deutschland habilitierte er sich 1900 bei Friedrich Ratzel in Leipzig und ging 1902 als außerordentlicher Professor für Geographie nach Tübingen, 1910 als Ordinarius nach Straßburg. Nach dem Verlust dieses Lehrstuhls am Ende des ersten Weltkrieges wurde er 1919 nach Würzburg berufen, wo er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1932 wirkte. 1926 wurde er zum korrespondierenden, 1940 zum ordentlichen Mitglied der Akademie gewählt.

Sapper hat auf verschiedenen Gebieten grundlegende und überlegen zusammenfassende Werke veröffentlicht. Seine älteren Hauptarbeiten bilden Fundamente unserer Kenntnis von Mittelamerika, so die „Grundzüge der physikalischen Geographie von Guatemala“ (1894), „Über Gebirgsbau und Boden des nördlichen Mittelamerika“ (1899), „Über Gebirgsbau und Boden des südlichen Mittelamerika“ (1905), „Die mittelamerikanischen Vulkane“ (1913). Daran schließt sich ein zusammenfassendes Werk zur Geomorphologie „Geologischer Bau und Landschaftsbild“ (1917), das besonders durch den ersten Umriß einer „Geomorphologie der feuchten Tropen“ bemerkenswert ist. 1935 hat er den letztgenannten Gegenstand ausführlicher herausgearbeitet.

An die Kenntnis der mittelamerikanischen Vulkane knüpft nach weit ausholender Erweiterung seiner eigenen unmittelbaren Anschauungen und nach einer bedeutenden Vorveröffentlichung, einem „Katalog der geschichtlichen Vulkanausbrüche“ (1917), seine Vulkankunde von 1927.

Die großen auch anthropogeographischen und wirtschaftlichen Erfahrungen über „Die Tropen“ wurden von ihm 1923 in eindringlichen Schilderungen und Analysen über die Erscheinungen und Probleme der Tropenwelt niedergelegt. Gerade sie geben seiner „Allgemeinen Wirtschafts- und Verkehrsgeographie“ von 1925 ihren besonderen Wert.

Sapper ist ein großer Kenner und Deuter der Tropen gewesen, namentlich der mittelamerikanischen Tropen, und zwar sowohl vom physisch-geographischen wie vom anthropogeographischen Standpunkt aus. Darüber hinaus war er ein Vulkanologe von hohem Ansehen und zugleich ein erfahrener Wirtschaftsgeograph. Aber daneben hat er noch eine Fülle von Beiträgen und Anregungen auf dem Gebiet der Ethnographie Mittelamerikas und der Amerikanistik gegeben.

Ausführlicher Nachruf von Franz Termer: *Karl Sapper*. *Pet. Mitt.* 1948 S. 193–195.

FRITZ MACHATSCHEK

FRITZ MACHATSCHEK (geb. 22. 9. 1876 in Wischau in Mähren, gest. 25. 9. 1957 in München), studierte in Wien, Berlin und Zürich Geographie und Geologie. Er habilitierte sich 1906 in Wien, wurde 1915 ordentlicher Professor an der Deutschen Universität in Prag, ging 1924 in gleicher Eigenschaft an die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich, 1928 nach Wien und 1935 nach München als Nachfolger von E. v. Drygalski.

Machatschek hat ebenso bedeutende wie vielseitige wissenschaftliche Leistungen hervorgebracht. Unter seinen Felduntersuchungen sind vor allem die geomorphologischen Forschungen über den Schweizer Jura, mannigfache Teile der Alpen, insbesondere die Salzburger Kalkalpen, über die Südabdachung des Erzgebirges und über den Tienschan als grundlegende und wegweisende Arbeiten zu nennen.

Von diesen Spezialarbeiten ausgehend hat er unter kritischer Verarbeitung einer ungeheuren Literatur Gesamtdarstellungen der Gletscherkunde und der Geomorphologie, jede von ihnen in verschiedenen Fassungen und mehreren Auflagen, geschaffen, die Generationen von Studierenden und Kollegen als bewährte Wegweiser gedient haben. Darüber hinaus hat er mit dem Riesenwerk „Das Relief der Erde“ eine kritische Gesamtübersicht über die geomorphologischen Spezialforschungen auf der ganzen Erde gegeben, die seinen Namen weltbekannt gemacht hat und die allerorten zum unentbehrlichen Hilfsmittel der geomorphologischen Arbeit geworden ist.

Aber diese Leistungen, die von zahlreichen kleineren Arbeiten ergänzt werden, umfassen nur die eine Hälfte seines Lebenswerkes. Die andere bestand und besteht in Machatscheks großen geographischen Länderkunden. Aus seiner Feder stammen Darstellungen der Alpen, Mitteleuropas, der Sudeten- und Karpatenländer, von Russisch-Turkestan, von Nordamerika und von Ostasien und Innerasien, die Standardwerke geworden sind und deren älteste auch nach vierzig bis fünfzig Jahren ihre Bedeutung noch nicht verloren haben.

Bald nach seiner Berufung nach München ist Machatschek in die Akademie gewählt worden (1938). In den Sitzungen hat er mehrfach über wichtige Forschungsarbeiten jüngerer Geographen berichtet, so über R. Schottenloher, A. Graul, H. Wieseneder, A. Reissinger. 1942 konnte er die gemeinsam mit E. v. Drygalski verfaßte Gletscherkunde vorlegen.

Die allgemeine Wertschätzung, deren er sich in der Akademie erfreute, kam in seiner 1946 in schwerster Zeit erfolgten Wahl zum Sekretär der

Math.-nat. Klasse zum Ausdruck. Bald danach traf ihn eine unverdiente schwere Maßregelung seitens der Amerikanischen Militärregierung. Aus Kummer hierüber und in dem Gedanken, der Akademie Schwierigkeiten ersparen zu wollen, hat er sich damals von ihr zurückgezogen, ein Schritt, der diesem Gelehrten von Weltruf bitter genug gewesen sein mag.

Ausführlicher Nachruf von Ingo Schaefer: Fritz Machatscheck. (Mitt. Geogr. Ges. München 1957 S. 202–232.

OTTO JESSEN

Nur weniger als vier Jahre war OTTO JESSEN (geb. 18. 2. 1891 in Sophienkoog (Holstein), unerwartet früh gestorben am 9. 6. 1951 in München), Mitglied der Akademie. Jessen hat in Freiburg und vor allem in München Geographie, Geologie, Petrographie, Biologie und Meteorologie studiert. Nach Tübinger Assistentenjahren und einer Dozententätigkeit in Köln wurde er 1933 als Ordinarius nach Rostock berufen. Nach der deutschen Katastrophe, bei der er sein Heim verlor, wurde er 1947 nach Würzburg und 1949 auf den Münchener Lehrstuhl berufen, den er keine drei Jahre innehaben sollte. Bereits 1948 erfolgte seine Wahl in die Akademie.

Jessen hat vor allem geomorphologische Forschungen betrieben. Er begann mit Untersuchungen über die deutsche Nordseeküste; Spanien und Marokko schlossen sich an. Ganz besonders wichtig wurden seine auf Grund einer ganzjährigen Reise in Angola durchgeführten Forschungen über die große Rumpftreppe dieses wechselfeuchten Tropengebietes. Gerade diese Arbeit, die auch große Bedeutung für das Verständnis des Formenschatzes der deutschen Mittelgebirge besitzt, hat Jessens Namen über Deutschland hinaus bekannt gemacht. In spekulativem Weiterbau von Gedanken, die von den Untersuchungen in Angola angeregt worden sind, hat er endlich ein großes theoretisches Werk über die Randschwellen der Kontinente herausgebracht. Dieses während der turbulenten Kriegsjahre (1943) erschienene und damals nicht genügend beachtete Werk wird seine wissenschaftliche Auswirkung wahrscheinlich erst noch vor sich haben.

Neben den geomorphologischen Forschungen stehen schöne länderkundliche Zusammenfassungen und Essays über Südwestandalusien, die Straße von Gibraltar, die Mancha, Angola, Fernwirkungen der Alpen, in denen die ganze Vielseitigkeit und Reife seiner geographischen Auffassung zur Geltung kam.

Mit Jessen hat die Akademie viel zu früh einen menschlich ausgezeichneten, wissenschaftlich und künstlerisch hochbegabten Mann verloren.

Ausführlicher Nachruf von S. Passarge und N. Creutzburg: Otto Jessen. Jahrb. Bayer. Akad. d. Wiss. 1951 S. 189–196.

