

Basische Eruptive sind aus dem Werfener Schiefer des Salzkammergutes schon mehrfach bekannt geworden. Ich verweise hier nur auf den „Diabasporphyr“ vom Sulzenhals, der aus demselben Werfener Zug am S-Fuß der Dachsteingruppe stammt (östlich des neuen Vorkommens), weiters einen Diabasporphyr (eisenglanzführend!) im Haselgebirge des Rigaaustales bei Abtenau, auf den altbekannten Melaphyr des Hallstätter Salzberges und den „Gabbro“ vom Ischler Salzberg. Das Bemerkenswerte des neuen Diabasvorkommens besteht im reichlichen Vorhandensein der Kontaktgesteine.

Der Versuch, Näheres über die Form des Eruptivs zu ermitteln, ist einer eingehenderen petrographischen und geologischen Bearbeitung vorbehalten, die nach einer weiteren Begehung des Gebietes folgen wird.

Othmar Kühn: Das geologische Kartenbild der Erde (ein Verzeichnis neuerer Übersichtskarten).

Die größeren geologischen Züge der Erdoberfläche treten uns augenfällig und objektiv nur in den geologischen Detailkarten, soweit solche vorhanden sind, entgegen; niemals in tektonischen Karten, Skizzen und Profilen oder textlichen Darstellungen, die immer den subjektiven Vorstellungen des Verfassers einen weiten Spielraum lassen. Für alle weiträumigen Betrachtungen ist aber die Detailkarte nur zur Kontrolle, nicht zur Übersicht verwendbar. Birgt auch die Übersichtskarte durch ihre oft weitgehende, von den subjektiven Auffassungen des Autors beeinflusste Generalisierung ein gewisses Gefahrenmoment, so ist sie doch für einen bestimmten Aufgabenkreis unentbehrlich.

Das vorliegende Verzeichnis¹⁾ hat die Aufgabe, die erste geologische Orientierung über ein fremdes Gebiet oder über die Verbreitung höherer stratigraphischer Einheiten zu erleichtern.²⁾ Daher kommen nur Karten kleinsten Maßstabes, im allgemeinen nicht unter 1:1,000,000, in Betracht; räumlich müssen sie größere Gebiete, mindestens einen Staat umfassen. Europa und hier das deutschsprachige Gebiet wurden etwas eingehender behandelt. Die Auswahl und Anordnung der Karten erfolgte im Sinne des oben erwähnten Zweckes. Als zeitliche Grenze wurde das Jahr 1920 angenommen; nur wenn neuere Karten nicht vorhanden sind, wurden ältere angeführt.

Um die Benützung der Karten in Wien zu erleichtern, wurde nach dem Titel und den Erscheinungsdaten (in runder Klammer) auch [in eckiger Klammer] angezeigt, ob und in welchen der Wiener geologischen Institute sich die betreffende Karte befindet:

- O in keiner Wiener Sammlung vorhanden (in diesem Falle sind die betreffenden Daten der Literatur entnommen worden),
- A Geologische Bundesanstalt, Wien III, Rasumofskygasse 23 (Kartensammlung zugänglich an Wochentagen von 9 bis 12 Uhr),
- I Geologisches Institut der Universität, Wien I, Ignaz-Seipel-Ring 3 (hier auch Bibliothek der Geologischen Gesellschaft in Wien, Kartensammlung zugänglich an Wochentagen von 9 bis 15 Uhr),
- M Naturhistorisches Museum, geolog.-paläontolog. Abteilung, Wien I, Burgring 7 (Kartensammlung zugänglich an Wochentagen von 9 bis 14 Uhr).

Größere private Sammlungen geologischer Karten, die nur angeführt wurden, wenn es sich um die einzigen Stücke in Wien handelt, befinden sich im Besitze von

¹⁾ Vorgetragen in der Versammlung der Geologischen Gesellschaft in Wien am 23. November 1934, mit Vorlage und Besprechung der hier zugänglichen Karten.

²⁾ Ein ähnliches Verzeichnis existiert meines Wissens bisher nicht. Von W. H. Bucher, Catalogue of small-scale geologic maps, hegt hieß eine lithographierte vorläufige Ausgabe vor, welche nur Nord- und Mittelamerika umfaßt, dafür aber fast alle Karten bis 1:500,000 bringt (National Research Council of the U. S. A., Washington, 1933, 132 S.).

Prof. Dr. F. E. Sueß, Bergrat Dr. H. Vettors, Oberbergrat Dr. L. Waagen, Dr. O. Kühn.

Für Mitteilung der in den einzelnen Instituten vorhandenen Bestände und deren Vorlage bin ich Herrn Dr. R. Janoschek (I), Herrn Techn. Inspektor F. Huber (A) und Fräulein Hella Woska (M) dankbar.¹⁾

Darstellungen der ganzen Erde.

Seit Ami Boué's erstem Versuch (*Essai d'une carte géologique du globe terrestre*, herausgegeben von der Soc. géol. de France, Paris, 1845, und vorgelegt bei der Versammlung Deutscher Naturforscher in Graz, 1843. Lesenswerte Einleitung dazu im Bull. Soc. géol. de France [2], 1, 1844) sind zahlreiche Versuche einer Gesamtdarstellung der Erdoberfläche unternommen worden, wie jene von Toula und in Berghaus' physikalischem Atlas. Die geologische Karte der Erdoberfläche in Meyer's Lexikon (7. Aufl., 1924—1930, 4, S. 112) und in Meyer's physikalischem Handatlas sind im wesentlichen nur verkleinerte Wiedergaben der veralteten Karte im Berghaus (3. Aufl., 1892, Blatt 7/8). *Worlds Atlas of commercial geology* (U. S. A., Geol. Survey, Washington, 1921) ist, was der Titel nicht deutlich besagt, eine reine Lagerstättenkarte. Von der *Carte géologique Internationale de la Terre* 1:5,000,000, die bereits 1910 auf dem Intern. Geologenkongreß in Stockholm beschlossen wurde, sind erst 4 Blätter (alle von Afrika) erschienen. So sind die einzig verwendbaren Erdkarten heute:

- R. Rein, Geologische Karte der Erde (Wandkarte, Verlag Perthes, Gotha, 1922). [I]
 F. Beyschlag, Geologische Karte der Erde 1:15,000,000 (12 Blatt, 82/66,5 cm, herausgegeben von der Preußischen Geolog. Landesanstalt, Berlin, Verlag Bornträger, 1929—1932, in Planiglobendarstellung, 34 Ausscheidungen, Preis RM 250). [A, I, M]

Diese Karte wurde auch vom Intern. Geologenkongreß in Pretoria, 1929, als Grundlage eines geologischen Globus angenommen, dessen Herstellung noch von der Bestellung von 300 Exemplaren abhängt (Preußische Geolog. Landesanstalt, Verlag O. Reimer, Berlin, Preis RM 800).

Afrika.

- A. Katchevsky, *Carte géologique générale de l'Afrique* 1:8,000,000 (100/130 cm, in 22 Farben, herausgegeben von der Revue de Géographie physique et de Géologie dynamique, Paris, 1933. Preis frs. 120). [O]

Fast alle englischen Territorien (Tanganika, Uganda usw.) haben geologische Übersichtskarten 1:500,000, manche auch 1:1,000,000. Auch die französischen Gebiete haben viele neuere Karten zwischen 1:500,000 und 1:3,000,000 (vgl. H. Hubert, *Études géol. récentes dans le domaine de la France d'outre-mer*. Intern. Geologenkongreß, Washington, 1933); die Übersichtskarten von Tunis, Marokko und Französisch-Westafrika von Russo, Gentil, Vanney, Hubert u. a. sind allerdings durch die neuesten Aufnahmen überholt. Vgl. auch: A. Lacroix et L. Bertrand, *La géologie et les mines de la France d'outre-mer* (Soc. d'édit. géogr. marit. et col., Paris 1932, 604 S., mit zahlreichen Karten). Auch für die italienischen Besitzungen stehen Übersichtskarten bevor.

- G. Stefanini, *Saggio di una carta geologica dell'Eritrea, della Somalia e dell' Etiopia* 1:2,000,000 (Cons. Nazion. Ruerce, Com. per la Geol. Florenz 1933. 2 Bl. inkl. Brit. Somaliland). [O]
 A. Decio, *Schizzo geologico della Libia* 1:4,000,000 (Ibid. 1933). [O]
 P. A. Clayton, *Geological map of Egypt* 1:2,000,000 (in W. F. Hume, *Geology of Egypt*, Band 1, Cairo, 1925). [M]
 O. H. Little, *Description of a new geological map of Egypt* 1:2,000,000 (16. Intern. Geologenkongreß, Madrid 1928, C. r., fasc. 3, 887—894, mit Karte 1:5,000,000 in Umrißzeichnung).

¹⁾ Mitteilungen etwa hier fehlender geeigneter Karten oder von deren Vorhandensein in österreichischen Sammlungen nimmt die Geologische Gesellschaft in Wien mit Dank entgegen und wird sie gegebenenfalls in einem Nachtrag verwerfen.

Carte géologique et minière de l'Afrique Sud-Équatoriale — Geological and mining map of Southern Equatorial Africa 1:5,000,000 (herausgegeben von den geol. Landesaufnahmen von Französisch-Äquatorial-Afrika, Belgisch-Kongo, Uganda, Tanganika, Njassaland, Nord- und Süd-Rhodesia. 10 Farben, Verlag Institut géol. Université Louvain, 1932, auch bei Th. Murby, London). [O]

Daher entfällt die Anführung der vielen Territorialkarten 1:1,000,000 und 1:2,000,000 dieses Gebietes.

F. Mouta et H. O'Donnell, Carte géologique de l'Angola (Republica Portuguesa, 1933). [O]

Geological map of the Union of South Africa 1:1,000,000 (= 1 Inch: 15,77 Miles, 4 Bl., Verlag Dept. of Mines and Industries, Geol. Survey, Pretoria, 1925). [A, I, M]

A. L. du Toit, The geology of South Africa (mit Karte 1:5,000,000, reicht bis über 18° s. Br., Edinburg, 1926). [M]

Carte géologique Internationale de la Terre 1:5,000,000 (herausgegeben von der Preußischen Geolog. Landesanstalt, Berlin. Bisher erschienen: Blatt 68 Cape Town, 69 Dunbar, beide 1930; 62 Congo, 63 Zanzibar, beide 1932. Blatt Dunbar RM 6, alle anderen RM 20. Weitere Blätter von Afrika sollen bald folgen, da die Fertigstellung dieses Kontinents beschlossen wurde. Darauf sind die zahllosen Karten der letzten Zeit zurückzuführen). [O]

Amerika.

Von Nordamerika gibt es meines Wissens keine geeignete Übersichtskarte, die etwa auf 1 oder 2 Blättern das ganze Gebiet darstellen würde. Die große Ausdehnung und die sehr verschieden weit vorgeschrittene Kartierung erschweren ein derartiges Unternehmen. Die Karte in Meyer's Lexikon (7. Aufl., Bd. 4, 1926, S. 112) 1:50,000,000 scheidet nur Archaikum, Paläozoikum, Mesozoikum und Tertiär aus. So greift man am besten zu:

B. Willis & G. W. Stose, Geol. map of North America 1:5,000,000 (Compiled by the U. S. geol. Survey, the geol. S. of Canada and the Inst. geol. de Mexico, Washington, U. S. Geol. Survey, Prof. Paper Nr. 71, Taf. 1, 1911. Mit Text: B. Willis, Index to the stratigraphy of North America, 1911). [A, M]

Oder zu der kleineren: C. Schuchert, Generalized from the Geol. map of North America 1:20,000,000 (1911). [M]

Alaska:

G. C. Martin, W. W. Atwood, H. M. Eakin a. o., Geological reconnaissance map of the Alaska Peninsula 1:1,025,000 (U. S. Geol. Survey, Bull. 719, Taf. 9, 1921). [A, M]

Canada:

G. A. Young, Geological map of the Dominion of Canada and Newfoundland 1:6,336,000 (Geol. Survey Canada, Pub. 1277, 1924, 3. Aufl. der Karte). [A]

U. S. A.:

G. W. Stose & O. A. Ljungstedt, Geological map of the United States 1:2,500,000 (U. S. Geol. Survey, 4 Bl., 1932). [Prof. Dr. F. E. Suess]

Fast alle Staaten der Union haben geologische Übersichtskarten 1:500,000, viele auch solche kleineren Maßstabes.

Mexico:

Carta geologica de la Republica Mexicana 1:6,500,000 (in: Atlas geografico de la Rep. Mexicana, Secretaria de Agricultura y Fomento, Mexico, 1923).

T. Flores, Carta geologica de la Baya California 1:2,000,000 (Inst. geol. de Mexico, Cartas geologicas y mineras, Nr. 1. Mit Erl., 21 S., 1931. Fortsetzung der geolog. Übersichtskarten 1:2,000,000 für die weiteren Bundesstaaten ist in Aussicht genommen). [O]

Von Mittel-Amerika gibt es ebenfalls keine neueren Gesamtdarstellungen. Man müßte etwa auf die tektonische Karte von Zentralamerika 1:13,000,000 von C. Sapper in der 3. Aufl. von Sievers' Länderkunde, Band Süd- und Mittel-

Amerika, greifen oder auf Sappers „Geologische Karte des südlichen Mittelamerika“ 1:1,750,000 (Petermann's Mitt., Erg.-Heft 151, Taf. 1, 1905) und desselben „Geologische Karte des nördlichen Mittelamerika“ (Ibid., Erg.-Heft 127, Taf. 2, 1899).

Von den einzelnen Staaten hat nur British-Honduras eine neuere Übersichtskarte: L. H. Ower, Map of British Honduras 1:1,000,000 (in: The geology of British Honduras, Colonial Secretary's office, Belize, 1928. Auch in: Features of British Honduras, Geogr. Journ., 70, 372—386, 1927).

Von ganz Westindien gibt es keine neueren Übersichtskarten, aber mehrere tektonische Karten. Neuere Generalkarten gibt es dafür von: Cuba, den Cayman-Inseln, Jamaica, Haiti, San Domingo, Porto Rico, den Virginia-Inseln, den Kleinen Antillen, Trinidad, den holländischen Inseln. Übersichtskarten der französischen Antillen (1:15,000,000) sowie von Französisch-Guyana (1:3,000,000) in: A. Lacroix et L. Bertrand, La géologie et les mines de la France d'outre-mer (Soc. d'édit. géogr., marit. et col., Paris, 1932).

Das ganze Südamerika ist nur auf veralteten geologischen Karten dargestellt (D'Orbigny, Foetterle usw.).¹⁾ Am leichtesten zugänglich von ihnen ist sicherlich jene in Berghaus' Physikalischem Atlas (3. Aufl., 1892, Bl. 14). Größere Teile stellen dar:

L. du Toit, Parts of South America between latitude 14° S and 38° S 1:5,000,000.

I. C. Branner, Mappa geologica do Brazil 1:5,000,000 (in: Branner, Outlines of the geology of Brazil, to accompany the geologic map of Brazil, Bull. geol. Soc. America, 30, 189—337, 1920). [A, M]

Carta geologica general do Estado de S. Paulo 1:1,000,000 (Commissao geographica e geologica, S. Paulo, 1925). [O]

R. A. Liddle, The geology of Venezuela and Trinidad, mit geol. Karte (Verlag Mac Gowan, Fort Worth, Texas, 1928, 552 S.).

G. Steinmann & C. Lisson, Mapa geologico de la Cordillera del Peru 1:3,000,000 (in: Steinmann, Geologie von Peru, Verlag Winter, Heidelberg, 1929, 448 S., 9 Taf.). [I, M]

A. Windhausen, Geologia Argentina (mit farbiger Karte 1:8,000,000, umfaßt auch die anschließenden Teile von Chile und Uruguay, Bd. 1, 1929, Bd. 2, 1932, Verlag J. Peuser, Buenos-Aires).

Von den nördlichen Staaten Süd-Amerikas und von Chile bestehen ältere Karten. Neuere Aufnahmen existieren nur von beschränkten Gebieten (von Wetzel über die Atakama, usw.).

Arktis.

O. Holtedahl, Geologische Karte der Arktis mit angrenzenden Gebieten 1:20,000,000 („Arktis“, Verlag Perthes, Gotha, Heft 3/4, 12 S., Erl., Polarprojektion, 1930). [O]

Asien.

Eine neuere geologische Darstellung von ganz Asien fehlt derzeit. Zur ersten Orientierung müßten wir zu E. Argand, Carte tectonique de l'Eurasie 1:25,000,000 (Bruxelles, 1928) greifen. Die geologische Karte von Asien und Europa in Berghaus' Physikalischem Atlas 1:30,000,000 (3. Aufl., 1892, Blatt 11) und die nach ihr gearbeiteten kleineren Karten sind im asiatischen Teile völlig veraltet. Größere Teile von Asien stellen dar:

Nord-Asien:

Carte géologique de la partie asiatique de l'URSS 1:4,200,000 (8 Bl., 1 Beibl., Com. géol. de Russie, 1925, Topograph. Unterlage nur russ., Farbenerklärung und Titel auch franz.). [A, I, M]

Carte géologique de la Russie d'Asie 1:10,500,000 (1 Bl., Com. géol. de Russie, 1922. Alles, auch Titel und Farbenerklärung, russ.). [A, I, M]

¹⁾ Die für ihre Zwecke ausgezeichnete Karte der Minerallagerstätten von Südamerika 1:3,750,000 von R. Stappenbeck (6 Bl., 80/84 cm, Berlin, 1926) [Oberbergart Dr. Waagen] läßt geologisch nur wenig erkennen.

Carte géologique de la partie asiatique de l'URSS 1:16,000.000 (1 Bl., mit Erl., Leningrad, 1931). [O]

Ost-Asien:

Geological Atlas of Eastern Asia 1:2,000.000 (herausgegeben von der Geographical Society Tokyo, 1929. Umfaßt das Gebiet zwischen 22—52° n. Br. und 100—148° ö. L., außerdem Blatt Chishine mit 44—52° n. Br. und 145—158° ö. L., also Japan, China, Korea und Mandschurei). [A, I]

Diese Karte ist z. T. zusammengestellt oder umgezeichnet aus der Geol. map of the Japanese Empire 1:2,000.000 (4 Bl., Imp. Geol. Survey Japan), der General geol. map of China 1:1,000.000 (Geol. Survey of China) und der General geol. map of Chosen.¹⁾

Südost-Asien:

F. Blondel, La géologie et les mines de l'Indochine, mit Karte 1:4,000.000 (Ann. Acad. sci. coloniales, Paris, 1932, S. 1—148). [O]

Diese Karte ist ein Fortschritt gegenüber:

F. Blondel, Carte géologique de l'Indochine 1:4,000.000 (Service géol. de l'Indochine, Hanoi, 1927). [A]

I. B. Scrivenor, Geological map of British Malaya 1:1,000.000 (in: Scrivenor, The geology of British Malaya, Verlag Macmillan, London, 216 S., 1931). [O]

Geolog. Overzichtskaart van der Nederlandsch indischen Archipel 1:1,000.000 (Jaarboek van het Mijneuzen in Nederlandsch Oost-Indië. Erschienen: Blatt 1, Nord-Sumatra, 1919; Bl. 2, British Malaya, die oben zitierte Karte von Scrivenor, 1925; Bl. 7, Südwest-Sumatra, 1919; Bl. 8, Central-Sumatra, 1929; Bl. 9, Südwest-Borneo, 1918; Bl. 13, West-Neu-Guinea, 1930; Bl. 14, Nord-Neu-Guinea; Bl. 15, Süd-Sumatra und West-Java, 1916; Bl. 16, Central-Java, 1929; Bl. 17, Ost-Java, Bali usw., 1915; Bl. 20, Aroe, Kei und Tenimber, 1927; Bl. 21, Süd-Neu-Guinea, 1927). [A, M]

Süd-Asien:

Geological map of India and adjacent countries 1:2,027,520 (= 1 Inch: 32 Miles, 8 Bl., Geol. Survey of India, Calcutta, 5. Aufl., 1931. Umfaßt auch Burma, Teile des Himalaya und von Tibet). [A]

Carte géologique du Turkestan 1:1,680.000 (1 Bl., mit Erl., Com. géol. de l'URSS, 1926, Topogr. Grundlage nur russ., Titel und Farbenerklärung auch franz.). [A, I, M]

Vorder-Asien:

Über das Iranische Gebiet unterrichtet uns noch am besten die freilich unvollständige Schwarzweißkarte von De Boeckh, Lees und Richardson in I. W. Gregory, The structure of Asia (London, 1929). Eine genauere, in Farben ausgeführte Manuskriptkarte ist im Besitze der Anglo-Persian-Oil Company. Von Armenen existiert keine Karte seit der von Osswald, von Kleinasien überhaupt noch keine des ganzen Landes.²⁾ Nur Teile sind neu aufgenommen. Besser sind andere Gebiete bedacht:

Geological map of the Caucasus 1:1,000.000 (2 Bl., USSR Geol. and Prospecting Service, Geol. Survey, 1929). [A, M]

M. Blanckenhorn, Geologie Palästinas nach heutiger Auffassung. Mit geolog. Karte 1:2,500.000 (Z. d. Deutschen Palästina-Ver., 54, S. 1—50, 1931).

A. E. Day, Geology of Lebanon, of Syria, Palestine and neighbouring countries, mit geolog. Karte (Beirut, 1931). [Kühn]

H. Sadek, The principal structural features of the Peninsula of Sinai, mit Karte 1:1,000.000 in Umrißzeichnung (16. Internat. Geologenkongreß, Madrid, 1928, fasc. 3, S. 895—900).

¹⁾ Laut Mitteilung der „Tokyo geographical Society“ befindet sich ein „General geological Atlas of Eastern Asia including Malay Archipelago 1:10,000.000“ in 1 Blatt in Vorbereitung.

²⁾ Außer der Darstellung auf der Carte géol. Intern. de l'Europe 1:1,500.000 (1. Aufl., Blatt 40 und 41), auf der übrigens die ganze Mittelmeerumrandung mit dargestellt ist.

Arabien ist noch zu lückenhaft bekannt, als daß der Versuch einer Zusammenfassung aussichtsvoll wäre.

Australien.

- T. W. E. David, Geological map of the Commonwealth of Australia 1:2,999.000 (4 Bl. zu 95/75, mit 177 S., Erl., Verlag E. Arnold, London, 1932. Aufgez. mit Erl., sh. 20). [O]

Europa.

Ganz Europa stellen dar:

- F. Beyschlag und W. Schriell, Kleine geologische Karte von Europa 1:10,000.000 (1 Bl., 60/72 cm, herausgegeben von der Preußischen Geologischen Landesanstalt, Verlag Bornträger, Berlin, 1925. Mit Oleate: Tekton. Bild von Europa, unaufgezogen RM 15). [A, I]
 H. Haack und R. Rein, Geologische Karte von Europa 1:3,000.000 (Wandkarte, Verlag Perthes, Gotha, 1921). [I]
 Carte géologique Internationale de l'Europe 1:1,500.000 (Beschl. am Internat. Geologenkongreß, Bologna, 1881, herausgegeben von der Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin, vollständig, 1881—1913, 49 Bl. und Farbenbl. Von der 2. Aufl. sind erschienen: Bl. C 4 Deutschland, C 5 Alpen, D 4 Polen, D 5 Ungarn, alle 1932, je RM 36. Als nächste sollen die nördlich und westlich anschließenden Blätter erscheinen). [1. Aufl.: A, I, M; 2. Aufl.: O]

Größere Teile von Europa stellen dar:

- R. Rein, Geologische Karte von Mitteleuropa (Wandkarte, Verlag Perthes, Gotha, 1922). [O]
 C. Mordziol, Geologische Karte Deutschlands und der Nachbarländer 1:900.000 (190/208 cm, 4. Aufl., Verlag Westermann, Braunschweig, 1926, RM 50. Früher: Geol. Lehrkarte von West- und Mitteleuropa). [O]
 Brockhaus' Lexikon (15. Aufl., 1929—1934): G. Dyhrenfurth, Tektonische Karte der Alpen (Bd. I, S. 316, schematisch), A. Winkler v. Hornaden, Sudeten- und Karpathenländer, Geologie (Bd. 9, S. 736).
 Meyer's Lexikon (7. Aufl., 1924—1930): Geologische Karte von Mittel- und Südeuropa 1:24,000.000 (Bd. 4, 1926, S. 112, Archaikum, Paläozoikum, Mesozoikum und Tertiär ausgeschieden).
 Carte géologique Internationale de l'Europe 1:1,500.000 (Blatt C 5 Alpen, 2. Aufl., 1932, Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin, RM 36). [O]
 C. Mordziol, Geologische Lehrkarte des Mittel- und Niederrheingebietes 1:175.000 (150/210, 3. Aufl., Verlag Westermann, Braunschweig, RM 45). [O]

Einzelne Staaten oder größere Gebiete stellen dar:

Albanien:

- E. Nowack, Geologische Karte von Albanien 1:200.000 (2 Bl., Kartograph. Institut Wien, o. J.). [A, M]

Apenninhalbinsel:

- V. Novarese, Carta geologica d'Italia 1:1,000.000 (6 Bl., 64/57 cm, Roma, 1932, Lire 90). [A, M]

Balkanhalbinsel:

- Eine moderne Gesamtdarstellung fehlt. F. Toula, Geologische Übersichtskarte der Balkanhalbinsel 1:2,500.000 (Petermann's geogr. Mitt., 1882, Heft 10) ist veraltet und reicht südlich nur bis zum Golf von Volo und jenem von Arta, also bis etwa 39° n. Br. So fehlen außer Jugoslawien und Albanien viele Grundlagen. Die Neuaufnahmen umfassen nur engbegrenzte Gebiete.

Baltische Staaten:

- Teile befinden sich auf den Karten von Skandinavien und Rußland (s. d.). Eine neuere Skizze gibt: L. Rüger, Die Baltischen Länder (Handbuch der regionalen Geologie, 4, 4, Abb. 1, Heidelberg, 1934).

Belgien:

- Eine neuere Übersichtskarte fehlt, doch entspricht noch den wenig geänderten Erkenntnissen: G. Dewalque, Carte géologique de la Belgique et des Provinces voisines 1:500.000 (2. Aufl., mit Erl., Verlag Bérenger, Liège, 1903). [A, M]

Bulgarien:

- G. N. Zlatarski, Carte géologique de la Bulgarie 1: 300.000 (Sofia, 1910) ist stark veraltet, eine neuere fehlt, die Neuaufnahmen sind noch nicht weit vorge-schritten. Zum Vergleich kämen noch in Betracht: S. N. Puskarov, Boden-karte von Bulgarien 1: 500.000 (Sofia, 1930, Bulgar., Titel und Legende auch deutsch), ferner: Carte de Bulgarie sur les mines, les carrières, les eaux minérales et les huttes de montagnes 1: 750.000 (mit Erl., Sofia, 1930).

Cecho-slovakische Republik:

- Carte géologique de la Rép. Tchecoslovaque et des parties voisines des pays environnantes 1: 400.000 (6 Bl., Statni geol. ustav, Prag, 1924). [A, M]

Atlas de la Rép. Tchecoslovaque Blatt 6: Géologie 1: 1,250.000 (von O. Kodym, A. Mateyka, L. Zelenka, mit tekton. Karte 1: 2,500.000, Prag, 1931). [A, I, M]

- O. Matousek, Pehledna geologicka mapa Cechoslovenska Rep. 1: 2,000.000 (Vesmir 5, 1930, 20 Ausscheidungen). [Kühn]

Dänemark:

- I. P. I. Ravn, Geologisk Kort over Danmark 1: 500.000 (Danmarks geol. Undersögelse, 3. R., Nr. 22, Kopenhagen, 1922). [A, M]

Deutsches Reich:

- W. Schriël, Geologische Karte von Deutschland 1: 2,000.000 (1 Bl., herausgegeben von der Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin, mit Lagerstättenkarte und Erl., 28 S., RM 1, 1930). [A, I, M]

Geologische Übersichtskarte von Deutschland im Maßstabe 1: 500.000 (Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin. Die Blätter stellen eine ganze Provinz dar, sind also nicht, wie etwa die gleichmaßstäbige Karte von Lepsius [veraltet] durch Meridiane und Breitenkreise begrenzt. Bisher erschienen: Prov. Pommern und anschließende Teile der Grenzmark, 1930, RM 6; Prov. Brandenburg RM 8). [A, M]

- Carte géologique Internationale de l'Europe 1: 1,500.000, Blatt C 4, Deutschland (Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin, 2. Aufl., 1932, RM 36). [O]

Meyer's Lexikon, Geologische Karte von Deutschland 1: 3,750.000 (7. Aufl., 1924 bis 1930, Bd. 3, 1925, S. 573, umfaßt auch Österreich und Böhmen).

Größere Teile des Deutschen Reiches stellen dar:

- W. Pfeiffer, Geologische Karte von Süddeutschland 1: 250.000 (180/214, 23 Farben, Verlag Westermann, Braunschweig, RM 46). [I]

K. Habermann, Geologisch-morphologische Wandkarte der Provinz Pommern 1: 200.000 (160/210, 11 Farben, 2. Aufl., mit Erl., Verlag Westermann, Braunschweig, RM 50). [O]

Brockhaus' Lexikon, O. Wilckens, Geologie von Süd- und Mitteldeutschland (15. Aufl., 1929—1934, Bd. 4, S. 612).

Geologische Übersichtskarte von Deutschland, Abteilung a, Preußen, 1: 200.000 (Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin; bisher erschienen 31 Blätter. Dürfte nicht auf Bayern und Württemberg ausgedehnt werden. Preis pro Bl. RM 5). [A, M]

- F. Koßmat und K. Pitzsch, Geologische Übersichtskarte von Sachsen 1: 400.000 (herausgegeben von der Sächs. Geol. Landesanstalt, Leipzig, Verlag G. A. Kaufmann, Dresden, 1930, RM 2; aufgez., mit Erl. RM 3'30). [A]

M. Schuster, Geologische Übersichtskarte von Bayern rechts des Rheins 1: 250.000 (6 Bl., zusammen 155/170, Verlag Oldenburg, München, 1923—1930. Unaufgez. RM 45, 7 Hefte, Erl., „Abriß der Geologie von Bayern“). [A, I, M]

- E. Wepfer und F. Weidenbach, Geologische Übersichtskarte von Württemberg 1: 200.000 (4 Bl., herausgegeben vom Württemberg. Statist. Landesamte, Stuttgart, 1930—1933, 120/100, 87 Ausscheidungen. Grundlage: Topograph. Übersichtskarte des Deutschen Reiches, RM 19). [A]

Frankreich:

- Keine neuere Karte. Gut verwendbar: Carte géologique de la France 1: 1,000.000 (4 Bl., 2. Aufl., Ministère des travaux publics, Paris, 1905, frs. 95). [M; 1. Aufl., 1905: I]

E. de Margerie, Carte géologique murale de l'Alsace et de la Lorraine 1:200.000 (4 Bl., 1930). [H]

Carte géologique générale de l'Alsace et de la Lorraine 1:200.000 (Service de la Carte géol. de l'Alsace et de la Lorraine, Straßburg).

C. Jacob, Carte géologique des Pyrénées 1:500.000 (in: Zone axiale, versant sud et versant nord des Pyrénées. Livre jubilaire, 1830—1930. Centenaire de la Soc. géol. de France, Bd. 2, Paris, 1930, S. 389—410, Taf. 41).

Griechenland:

Vgl. Balkanhalbinsel.

Großbritannien und Irland:

Geological map of the British Islands 1:1,584.000 (Geol. Survey of Great Britain, London, neue Aufl.). [A, M]

F. Smithson, Map of the British Isles, with geologic boundaries (1'8 Inch: 100 Miles, Verlag Murby & Co., London, 1932, d 2). [O]

Geological map of the British Isles 1:3,500.000 (10 Farben, Verlag Murby & Co., London, d 25). [O]

Geological map of Ireland 1:1,000.000 (1 Bl., Geol. Survey of Ireland, 1928). [A]

Italien:

Vgl. Apenninenhalbinsel.

Jugoslawien:

K. V. Petkovic, Geoloska Karta Kraljevine Jugoslavije 1:1,000.000 (1 Bl., Verlag Franja Bach, Beograd, RM 12). [Kühn]

Niederlande:

C. Mordziol, Geologische Lehrkarte des Mittel- und Niederrhein-gebietes 1:175.000 (150/210 cm, 3. Aufl., Verlag Westermann, Braunschweig, 13 Farben, RM 45). [O]

Österreich:

H. Vettors, Geologische Karte der Republik Österreich und der Nachbargebiete 1:500.000 (2 Bl., 109/81 cm, 2 Ergänzungsbl., herausgegeben von der Geologischen Bundesanstalt, Wien, 78 Ausscheidungen + 50 Signaturen, ö. S 60, für Schulen 30). [A, I, M]

Polen:

Carte géologique de la Rép. Polonaise 1:750.000 (mit Erl. von C. Kuzniar, Warschau, herausgegeben von der Geolog. Gesellschaft Polen, 1926). [A]

Carte géologique Internationale de l'Europe 1:1,500.000 (Bl. D 4, Polen, 2. Aufl., herausgegeben von der Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin, 1932, RM 36). [O]

Portugal:

Vgl. Pyrenäenhalbinsel.

Pyrenäenhalbinsel:

Mapa geologico-minero de Espana 1:1,500.000 (Inst. geol. y min. de Espana, neue Aufl., 1934. Umfaßt auch Portugal. Raum für Lagerstättenzeichen weiß ausgespart). [A]

Rumänien:

Carta geologica al Romaniei 1:1,500.000 (Atlas fiziografic si statistic al Romaniei, Atlas geologic, Foai, Nr. 1, Institutul geologic al Romaniei, Bucuresti, 1926, am Umschlagblatt, 1927. Vergriffen. Von einer vorbereiteten Übersichtskarte 1:500.000 ist ein Blatt im Druck). [A, M]

Rußland, europ.:

Map of the European part of the USSR 1:6,300.000 (Com. géol. de Russie, 2. Aufl., 1926. Alles, auch Titel und Farbenerklärung, nur russ.). [A, M]

Angebl. auch 1:7,000.000, mit Erl., Leningrad, 1931.

Geological map of the European part of the USSR 1:2,500.000 (3. Aufl., 6 Bl., USSR geol. and prospect. Service, Geol. Survey, 1933).

Schweiz:

- W. Staub, Geologische Wandkarte der Schweiz 1:200.000 (Verlag Kümmerle & Fry, Bern, 1932, frs. 60, auf Leinwand frs. 80, Erl. frs. 2). [A]
- A. Heim und C. Schmidt, Geologische Karte der Schweiz 1:500.000 (herausgegeben von der Geolog. Kommission der Schweiz, naturf. Ges., Verlag Francke, Bern, 3. Aufl., 1927, unveränderter Neudruck der 2. Aufl., 1912, Änderungen nur auf der topograph. Grundlage. Mit tekton. Oleate). [3. Aufl.: A; 2. Aufl.: A, M]

Skandinavien:

- I. I. Sederholm, On the geology of Fennoscandia with special reference of the Pre-Cambrian. Explanatory notes to accompany a general geological map of Fennoscandia 1:8,000,000 (Bull. Comm. geol. de Finlande, Nr. 95, Helsingfors, 1932, 30 S., 2 Taf., 3. Aufl., der Karte. Umfasst auch die Baltischen Staaten, Ostseeinseln, Teile Rußlands und Dänemarks bis etwa 57° n. Br.). [A, M]
- A. Gavelin und N. H. Magnusson, Geologisk översiktskarta över Norden (unter Mitwirkung der Geolog. Landesanstalten von Norwegen, Finnland und Dänemark, 4 Bl., Stockholm, 1934. Unaufgez. Kr. 55, Maßstab nicht angegeben!). [O]

Spanien:

Vgl. Pyrenäenhalbinsel.

Ungarn:

- Geological map of Hungary and the adjacent regions of the neighbouring countries 1:900,000 (by L. v. Loczy sen., reedited and supplied by C. Papp, herausgegeben von der Ungar. Geogr. Ges., Budapest, 1922, 2 Bl.). [A, M]
- Geologische Karte Ungarns und der Nachbargebiete 1:500,000 (4 Bl., herausgegeben von der Ungar. geolog. Anstalt. Bisher nur das Blatt SO erschienen, 1930). [A, M]
- Carte géologique Internationale de l'Europe 1:1,500,000, Blatt D 5 (2. Aufl., Preuß. Geol. Landesanstalt, Berlin, 1932, RM 36). [O]

Literaturnotiz.

F. Kerner-Marilaun: Paläogeographie mit besonderer Rücksicht auf die Fehlerquellen. Berlin, Verlag Bornträger 1934, VIII und 410 Seiten, 27 Textfiguren.

Das vorliegende Werk nimmt gegenüber den früheren Paläogeographien eine selbständige Stellung ein und gewinnt dadurch besonderen Wert und hohes Interesse, daß es hauptsächlich die Methoden der Paläogeographie eingehend behandelt und prüft und ihre Fehlerquellen aufzeigt. Die Altertkunde ist mehr als andere Wissenszweige von der Zuverlässigkeit der angewendeten Methode abhängig, da sie sich nicht unmittelbar auf den geologischen und paläontologischen Befunden aufbaut, sondern auf der zweckbestimmten Deutung derselben und infolge der Vieldeutigkeit derselben und der großen Lückenhaftigkeit der Unterlagen (Meeresbedeckung, Fossilmangel u. a.) oft nur auf sehr verschlungenen Wegen zum Ziel kommen kann. Die kritische Überprüfung führt darum häufig zu einer Entwertung oder starken Einschränkung oft gebrauchter oder zu sehr verallgemeinerter Schlussreihen, und die allseitige, planmäßige Durcharbeitung seitens des Verfassers deckt eine erstaunlich große Zahl und Mannigfaltigkeit von Fehlerquellen auf.

Die vieljährige, fachwissenschaftliche Betätigung des Verfassers auf dem Gebiete der Geologie, Meteorologie, Paläoklimatologie¹⁾ und der Phytopaläontologie, sowie seine bei diesen Arbeiten bewiesene objektive Denkwiese befähigen ihn in besonderem Grade zu einer derartigen kritischen Behandlung der so vieler Hilfswissenschaften bedürftigen Paläogeographie.

Als Einleitung wird der Begriff der Paläogeographie schärfer umgrenzt und

¹⁾ Siehe Referat über Kerner's „Paläoklimatologie“ in Verhandl., 1931, S. 139.