

Buchbesprechungen

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -
Ingenieure**

Band (Jahr): **35 (1968-1969)**

Heft 88

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Buchbesprechungen

Einführung in die Geologie von Baden-Württemberg

(2. Auflage)

VON O.F. GEYER und M.P. GWINNER

VIII+228 Seiten, 7 Tab., 73 Abb. im Text und auf 14 Beilagen sowie 11 Tafeln.
E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1968. Preis Ln. DM 36.–

Wenn ein geologisches Buch bereits nach vier Jahren eine 2. Auflage erleben darf, ist dies ein gutes Zeichen und entspricht einem starken Bedürfnis weiter Kreise nach einer modern konzipierten, zusammenfassenden geologischen Beschreibung eines grösseren Gebietes. Eine Fülle an wissenschaftlichen Daten und insbesondere die neuesten Ergebnisse mussten berücksichtigt, verarbeitet und in grösserem Zusammenhang dargestellt werden. Dass dies den beiden Autoren gelungen ist, darauf weist der erfolgreiche Absatz ihres Werkes hin. Die Verwendbarkeit des Buches ist mannigfaltig: Der eine Geologe findet darin zusammengestellt wertvolle Angaben, die er sonst mühsam aus der zahlreichen Spezialliteratur herausuchen müsste, ein anderer braucht es als kleines Nachschlagewerk (dies wird durch das reichhaltige Sachregister am Ende der Arbeit ermöglicht); derjenige, der sich für gewisse Einzelheiten interessiert, findet mittels der nach jedem Kapitel angeführten bibliographischen Hinweise, die die wichtigsten und neuesten Arbeiten umfassen, den Schlüssel zu weiterem Literaturstudium. Für den Studierenden und den an der Geologie des Landes Baden-Württemberg interessierten Leser bildet das Werk ein abwechslungsreiches Einführungs- und Lehrbuch (allerdings werden geologische Grundkenntnisse vorausgesetzt).

Ein Vergleich mit der 1. Auflage lässt erkennen, dass Umfang und Konzept des Buches beibehalten worden sind (keine Umarbeitung). Trotzdem weist der Text an manchen Stellen kleinere Änderungen auf, welche die in der Zwischenzeit erzielten Forschungsergebnisse berücksichtigen. Auch an einigen Abbildungen sind Abweichungen gegenüber der Erstauflage zu bemerken. Als besonders wertvoll ist die Erweiterung des angeführten Schrifttums, die vor allem den neuesten Publikationen Rechnung trägt, zu betrachten.

Die «Einführung in die Geologie von Baden-Württemberg» hat ein handliches Format, ist reich illustriert und zeichnet sich durch einen knappen, klaren Stil aus. Nach einer kurzen *Einleitung* (5 Seiten), die einen historischen Rückblick über die geologische Tätigkeit im Lande vermittelt und auch auf die geologischen Besonderheiten hinweist, beginnen die Autoren mit einer ausführlichen Beschreibung der *Gesteinsfolge* (109 Seiten): Dem Grundgebirge (Schwarzwald und kleiner Teil des Odenwaldes) sind 13 Seiten gewidmet; in Tabellenform liegt eine übersichtliche Zusammenstellung der verschiedenen Gesteinstypen vor. Es folgt ein kurzes Kapitel über das Paläozoikum (7½ Seiten), wobei – den beschränkten Vorkommen der älteren Abschnitte angepasst – das Hauptgewicht auf den Perm-Ablagerungen liegt. Der Beschreibung des

Trias- und Jura-Systems wurde vermehrter Raum zugebilligt (25½ bzw. 31 Seiten); dies entspricht der grossräumigen Verbreitung dieser Sedimente und – begründet durch Forscher wie v. ALBERTI, v. QUENSTEDT, OPPEL, ENGEL u.a. – der regen wissenschaftlichen Tätigkeit auf diesem Gebiete bis in die Jetztzeit. Auch das Tertiär ist recht ausführlich behandelt (22½ Seiten); sowohl im Oberrheingraben als auch im Molassetrog hat vor allem die Erdölexploration der letzten Jahrzehnte zur genaueren Kenntnis der Schichtfolgen beigetragen. Die Beschreibungen des tertiären Vulkanismus finden sich ausführlicher jeweils in den regionalen Kapiteln. 9½ Seiten schliesslich sind den Ablagerungen des Quartärs vorbehalten.

Die *regionale Geologie* (64½ Seiten) befasst sich vorwiegend mit der morphologischen, tektonischen und entwicklungsgeschichtlichen Beschreibung der einzelnen geologischen Bezirke. In Kürze sei der Umfang der einzelnen Abschnitte angegeben: Oberrheingraben (10½ Seiten), Schwarzwald (9 Seiten), Odenwald (3½ Seiten), Neckarland (11 Seiten), Schwäbische Alb und Vorland (16 Seiten) und schliesslich Oberschwaben mit Allgäu und Hegau (15 Seiten). Im Kapitel *Bodenschätze* (12 Seiten) sind die Erz-, Salz-, Kohlen- und Erdöllagerstätten, die Rohmaterialien für diverse Industriezweige, ferner hydrogeologische Aspekte und Bodenbildungen berücksichtigt.

Die 11 Fossiltafeln am Ende des Buches (die dazugehörigen Texte wurden ebenfalls revidiert) bedeuten eine willkommene Bereicherung. Hingegen mögen manche Benutzer vermissen, dass dieser geologischen Beschreibung keine moderne übersichtliche Kartenbeilage mitgegeben wurde. Sicher der grössere Teil der Leserschaft verfügt persönlich über keine geologischen Kartenunterlagen von Baden-Württemberg (die, ausser der Übersichtskarte 1:600000, teils überholt und teils vergriffen sind).

H. Fischer

Lehrbuch der angewandten Geologie

Band II, Teil 1: Geowissenschaftliche Methoden

von A. BENTZ † und H. J. MARTINI
unter Mitarbeit von zahlreichen Fachgelehrten

1968. XIX, 1354 S., 457 Abb., 112 Tab. Leinen DM 243.–. Ferd.-Enke-Verlag,
Stuttgart

Seit der Besprechung des ersten Bandes dieses Lehrbuches (VSP-Bulletin 75, 1962; S. 70) hat die Erdkunde eine derart intensive Entwicklung ober- und unterirdisch, zu Wasser, zu Lande und – vorerst mehr oder weniger spekulativ – extraterrestrisch erfahren, dass der Stoff des zweiten Bandes stark erweitert und in zwei Teile aufgespalten werden musste (der Herausgeber nennt das 7. Jahrzehnt dieses Jahrhunderts das «Jahrzehnt der Geowissenschaften», mit «geradezu orogener Weiterentwicklung von Methoden und Geräten»).

Den vorliegenden Teil widmet H. J. MARTINI dem Andenken des grossen Geologen und Initiators dieses Werkes, ALFRED BENTZ († 1964). Der später erscheinende 2. Teil wird im wesentlichen Hydrogeologie, Ingenieurgeologie, Fotogeologie und Bearbeitungsmethoden von Feldproben enthalten. – Der umfangreiche hier besprochene Teil ist in 5 Haupt-Abschnitte gegliedert: Erze (S. 1–420); Kohlenlagerstätten (421–562); Erdölgeologie (563–917); Salzlagerstätten (918–1061); Industrie-Mineralien, Steine und Erden (1062–1355). Die Abschnitte sind klar gefasst, reich bebildert und mit ausführlichen Literaturangaben versehen.

Im Abschnitt «*Erze*» finden sich einleitend Angaben über die Prospektion in allen ihren Aspekten und Phasen. Es folgt die Typisierung der Lagerstätten nach Entstehung, dann Methoden der Darstellung und Berechnung der Lagerstätten. Die einzelnen Erze sind einheitlich behandelt: Verwendung – Minerale – Vorkommen – Prospektion – Beispiele. Hauptautor: H. PUTZER.

Für die «*Kohlenlagerstätten*» zeichnet E. STACH. Hauptkapitel: Probenentnahme und -untersuchung. Identifizierung der Flöze. Kohlenentstehung. Kohlenpetrographische Untersuchungsmethoden (inkl. Inkohlungsmessungen zur Prospektion von Erdöl und Erdgas). Petrographie der Steinkohlenflöze. Aufsuchung und Bewertung von Kohlenlagerstätten.

Die «*Arbeitsmethoden der Erdölgeologie*» (W. SCHOTT und A. MAYERGUERR) sind in die zwei folgenden Unterabschnitte gegliedert: 1. Aufsuchen von Erdöl- und Erdgas-Lagerstätten (Entstehung und Vorkommen von Erdöl, geologische und geophysikalische Methoden, Aufschlussbohrungen, geologische Bearbeitung und Auswertung usw.). 2. Erschliessung und Ausbeutung von Erdöl- und Erdgas-Lagerstätten (im wesentlichen Produktionsgeologie).

Im Abschnitt «*Salzlagerstätten*» orientiert G. RICHTER-BERNBURG einleitend über das Wesen der Salzgesteine und -minerale und deren Untersuchung, bespricht dann Genese, Tektonik und Verwitterung der Salinarformationen und widmet schliesslich den Hauptteil den geologischen Problemen bei Erkundung, Erschliessung und Ausbeutung von Salzen.

Der letzte Abschnitt des Buches enthält die *Nicht-Metalle* (Haupt-Autoren H. PUTZER und A. GRAUPNER): Industrie-Minerale, Festgesteine, Weichgesteine, Lockergesteine, organogene Gesteine, Farberden, mit Angaben über technologische Gesteinsprüfung etc. Das Gesamtregister ist Teil 2 vorbehalten.

Man könnte dem Werk, wie unvermeidlich, einige objektive und subjektive Mängel vorwerfen (unter den letzten etwa die allzu summarische Behandlung des Schwefels: Textvolumen wie bei Beryll); aber längere Kritik scheint mir ungerechtfertigt in Anbetracht des vorzüglichen Werkes, das neueste Kenntnisse auf einem ungeheuer vielschichtigen Gebiete in klarer, knapper Form vermittelt. Neben den Verfassern (und ganz besonders dem Koordinatoren, der die verschiedenen Beiträge in einheitliche Fassung zu bringen hatte) ist auch dem Verleger ein Kranz zu winden für die hervorragende Arbeit.

H. J. Oertli

Das Steirische Tertiär-Becken

2. Auflage des Geologischen Führers durch das Tertiär- und Vulkanland des Steirischen Beckens.

Von Prof. Dr. A. WINKLER-HERMADEN, neubearbeitet von Prof. Dr. H. FLÜGEL und Prof. Dr. H. HERITSCH.

In: Sammlung Geologischer Führer, herausgegeben von FRANZ LOTZE, Band 47. Gebrüder Borntraeger, Berlin–Stuttgart 1968, Leinen, Preis DM 29.50

Diese neue, völlig umgearbeitete Auflage in Taschenformat umfasst 196 Seiten, mit 27 Textabbildungen, 8 Tafeln und einer fünffarbigen geologischen Übersichtskarte im Maßstab 1:300000.

Nach einigen grundlegenden Ausführungen zur Gliederung und paläogeographischen Entwicklung des alpinen Neogens wird die Schichtfolge in den verschiedenen

Teilen des Steirischen Beckens besprochen. Die Sedimente sind sehr gut erforscht; sowohl der Lithologie, der Genese der Ablagerungen als auch dem Fossilinhalt ist grosse Sorgfalt gewidmet.

Die reichen Molluskenfaunen sind in guten Abbildungen dargestellt und die stratigraphische Verbreitung der Mollusken, Foraminiferen und Ostracoden ist in übersichtlichen Verbreitungstabellen mit schwarz-weiss Zeichnungen wiedergegeben. Den Säugetierpaläontologen interessieren die reichen Faunen der limnischen Kohlenflöze im Helvetien und die pliozänen Faunen. Von grossem Interesse sind auch die Korrelationen von Sporen und Säugetierfaunen, denen in der Zukunft regionale Bedeutung zukommen dürfte.

Der neogene Vulkanismus ist auf Grund neuester Forschungsergebnisse dargestellt, wobei auch Material aus Tiefbohrungen herangezogen wurde. Die vulkanische Tätigkeit tritt in zwei zeitlich getrennten Zyklen im Mittelmiozän und im Pliozän in Erscheinung. Im Miozän wurden grössere Vulkanitkörper gebildet, während im Pliozän Lavadecken entstanden.

Im Neogen des Steirischen Beckens sind zufolge tektonischer Vorgänge zwei deutliche Diskordanzen festzustellen und zwar an der Wende von Helvetien zum Tortonien und im Pliozän.

Die Exkursionen, mit Ausgangspunkt Graz, sind weitgehend auf Autotransport ausgerichtet, sodass relativ grosse Gebiete in Eintagsprogrammen studiert werden können.

Das Literaturverzeichnis umfasst in 156 Titeln die einschlägigen Publikationen. Ein Verzeichnis der geologischen und topographischen Karten, sowie ein Orts- und ein Sachverzeichnis schliessen das sorgfältig redigierte Bändchen.

W.M.

Treatise of invertebrate paleontology

herausgegeben von RAYMOND C. MOORE

Part S: Echinodermata 1, 1967

2 Bände, 650 Seiten, 400 Figuren

Diese neuen Bände des amerikanischen Handbuches der Wirbellosen-Paläontologie enthalten zunächst eine allgemeine Einführung zum Abschnitt Echinodermen. Besonders interessant und anregend ist ein ausführliches Kapitel über die Ontogenie der Stachelhäuter. Es folgen dann die speziellen Kapitel über die paläozoischen Crinozoen mit den wichtigen Gruppen *Cystoidea* und *Blastoidea*, die Homalozoen mit ihren carpoiden Formen und einige weitere, kleinere Gruppen. Die Crinoiden sind in diesen Bänden nicht enthalten.

Unter den Autoren, die die verschiedenen Kapitel verfasst haben, figurieren die bekanntesten amerikanischen und europäischen Spezialisten, so z. B. G. UBAGHS und nicht zuletzt der Herausgeber des Handbuches selber, R. C. MOORE. Die beiden vorliegenden Bände sind wohl besonders bemerkenswert, weil sie, mehr als andere Teile des Handbuches, viele neue Daten und eigene Beobachtungen über diese verhältnismässig wenig bekannten und schwierigen Fossilgruppen darbieten. Die Fülle neuer, auf kleinstem Raum zusammengefasster Daten drückt sich wohl am deutlichsten aus in der Tatsache, dass sich die Zahl der beschriebenen Gattungen und Familien mit dem Erscheinen dieser Bände ungefähr verdoppelt. Ein grosser Teil der ausgezeichneten Illustrationen ist neu und vermittelt bisher nicht bekanntes Material.

L. Hottinger