

Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure
Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleum-Geologen und -Ingenieure
Band: 38 (1971)
Heft: 93

Buchbesprechung: Buchbesprechungen

Autor: [s.n.]

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: 04.07.2025

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

Buchbesprechungen

Seismizität und Seismotechnik der Schwäbischen Alb

von G. SCHNEIDER (1971)

78 S., 41 Abb. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. Kart. DM 19.80.

Ein Schadenbeben vom 26. Februar 1969 hat das Gebiet der westlichen Schwäbischen Alb als «bewegtes Gebiet» in Erinnerung gerufen. Die seismische Aktivität in diesem Gebiet ist seit dem Jahre 1911 immer wieder in Erscheinung getreten und untersucht worden. Im vorliegenden Bändchen ist dieses kleine Mustergebiet in den Rahmen der Seismizität der ganzen Region Mitteleuropas, besonders des Oberrheingrabens, gestellt und verglichen worden. Das Büchlein ist ein erster Versuch, relativ genaue Beben­daten mit neuen seismotektonischen Methoden im Hinblick auf mögliche Vorgänge im Herd und eventuell auf z. T. manifeste Krustenbewegungen auszuwerten. G. WIENER

Geochemical facies analysis

von W. ERNST (1970)

Methods in Geochemistry and Geophysics 11

152 p., 34 figs., 18 tabl. Elsevier Publishing Company, Amsterdam, London, New York, Dfl. 30.-.

Dans ce petit livre très bien documenté, l'auteur passe en revue de façon systématique les divers aspects de cette discipline relativement nouvelle qu'est l'analyse géochimique des faciès. Examinant différentes définitions, W. ERNST propose le terme d'hydrofaciès, qui a l'avantage de sous-entendre les caractères géochimiques importants que sont la salinité, la température et le potentiel redox.

Il examine ensuite les facteurs géologiques conditionnant les faciès géochimiques: il est évident pour tout le monde que le climat prévalant lors du dépôt des sédiments, l'origine de ceux-ci ou encore le métamorphisme qu'ils ont subi par la suite, déterminent le faciès géochimique de la roche sédimentaire actuelle. Encore faut-il en être pleinement conscient, et surtout pouvoir l'apprécier avec précision. L'auteur discute les tentatives faites dans ce domaine, encore peu nombreuses malheureusement.

Une analyse de faciès portant sur des teneurs très faibles et dépendant de l'espace géographique et géologique, les méthodes de prélèvement et d'analyse des échantillons ont une grande importance, et W. ERNST y consacre un chapitre de son livre. Mais le géologue amateur de données concrètes s'attachera surtout à la description des principaux faciès géochimiques, qui s'appuie sur de nombreux exemples: les différents hydrofaciès, les lithofaciès et les biofaciès.

Après avoir encore dit quelques mots sur les méthodes non chimiques d'analyse (rayons X par exemple), l'auteur conclut en insistant sur l'utilité pratique de l'analyse des faciès géochimiques, en particulier dans les séries dépourvues de fossiles.

Une bibliographie et un index alphabétique complètent cet ouvrage très valable.

D. KNOPF

Glossary of Mining Geology

In English, Spanish, French and German.

von C. G. AMSTUTZ (1971)

196 p., 50 figs., charts and tables. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. DM 40.–.

Professor AMSTUTZ hat hier zusammen mit 12 Fachleuten ein Werk geschaffen, welches die üblichen mehrsprachigen Fachwörterbücher in mancher Hinsicht übertrifft. Obschon Montangeologie hier nicht etwa im engsten Sinne aufgefasst wurde, liegt die Stärke dieses Wörterbuchs in der genauen Definition wichtiger Begriffe innerhalb eines beschränkten Gebietes der angewandten Geologie. Diese Arbeit konnte nur von einem praktisch veranlagten Universitätsprofessor in dieser Art geleistet werden. Die Definitionen werden im Vorwort als Arbeitshypothesen bezeichnet. Das ist ein «understatement». Für den heutigen Stand der Kenntnisse sind sie zum grossen Teil eher als Grundlagen für eine Weiterarbeit anzusehen.

Auf 118 Seiten werden fast 300 Begriffe der Montangeologie z. T. mit den Text begleitenden erklärenden Figuren wenn nötig mit Hinweisen auf Figuren und 10 sehr reichhaltigen und nützlichen Anhang-Tafeln (Seiten 120–160) definiert.

Es folgt ein kurzer bibliographischer Hinweis auf bereits erschienene Fachwörterbücher z. T. montangeologischer Richtung. Zum Schluss enthält der Band je einen Index für englische, spanische, französische und deutsche Stichwörter, der das Buch in jeder sprachlichen Richtung aufschliesst.

Dieses Wörterbuch ist für Mineral-Geologen und Bergbauingenieure eine Notwendigkeit, für andere Fachrichtungen ein Ansporn.

G. WIENER

Geologie der Alpen

Stratigraphie, Paläogeographie, Tektonik

von M. P. GWINNER (1971)

VIII + 477 S. 394 Abb. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. DM 98.–.

Diese geologische Darstellung des ganzen Alpenkörpers ist eine ausserordentlich mutige Leistung eines Einzelnen. Professor GWINNER ist «neutral», kein «Alpengeologe», und gerade deshalb hat sein ordnender Geist gewagt, dieses Werk zu schaffen, im Bewusstsein, dass in einem Buch kein vollständiger und auch kein perfekter Überblick über den heutigen Wissensstand möglich ist. Man kann sagen, dass GWINNER die angestrebte Synthese gut gelungen ist. Die Anordnung des Buches auf Grund regionaler Gliederung mit Beschreibungen der Schichtenfolge, der Entstehungsgeschichte und des Baus aller Alpentile und mit einem kurzen Kapitel über die Molasse ist äusserst klar. Zur optimalen Auswertung des Inhalts sollte unbedingt vor Gebrauch das Vorwort und die Einleitung gelesen werden. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis und ein fast perfektes Orts- und Sachregister sind fürs Detailstudium sehr hilfreich. Die vom Autor

(!) gezeichneten Illustrationen sind eine wenig ambitiöse, die Übersicht fördernde und den Text vorzüglich ergänzende Spitzenleistung. Das Buch scheint mir als Einführungstext und als übersichtlich geraffte, nicht wertende Zusammenfassung der ganzen Alpengeologie für Geologen jeden Ausbildungsstandes, besonders aber für im Detail «ertrinkende» Alpengologen sehr empfehlenswert.

G. WIENER

Seismische Erkundung

von I. I. GURWITSCH (1970)

699 S., 273 Abb. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart. DM 148.–.

Der Titel dieses von H. BARTSCH aus dem Russischen übertragenen Werks verrät nicht, dass es sich hier um ein Lehrbuch für angewandte Seismik handelt. Die seismischen Verfahren sind heute die gebräuchlichsten Hilfsmittel, um tieferliegende geologische Körper zu definieren. Nach einer detaillierten Begriffserklärung der seismischen Wellen in unbegrenzten und in geschichteten Medien (ca. 100 Seiten) werden die geologischen Grundlagen der seismischen Erkundung kurz erläutert (30 Seiten). Zeitfeld und Laufzeitkurven werden im Weiteren auf ca. 80 Seiten definiert, wonach die Theorie der Registriersysteme von Seismographen, seismischer Verstärker und Stationen, sowie deren Konstruktion und Funktion im Detail beschrieben wird (ca. 190 Seiten). Die folgenden Kapitel sind der Bearbeitung der Seismogramme, der Zusammenstellung und Korrektur der Laufzeitkurven und von weiteren Auswertungsmethoden bis zur Konstruktion seismischer Tiefenprofile und Karten gewidmet (ca. 150 Seiten). Den Schluss bilden Kapitel über Organisation und Technik der Feldarbeiten, Methodik erkundungsseismischer Feldarbeiten sowie Arten und Beispiele für den Einsatz erkundungsseismischer Methoden (ca. 80 Seiten). In einem kurzen Schlusswort werden sodann der praktische Wert, die Aussichten und die zukünftigen Aufgaben seismischer Erkundung in theoretischer und praktischer Hinsicht gestreift. Eine Bibliographie mit 328 vorwiegend russischen Literaturziten und ein Sachregister ergänzen das Buch. Während GURWITSCH in seinem Werk die theoretischen Grundlagen der modernen seismischen Erkundung sehr weitgehend berücksichtigt hat, kommen die in der praktischen Arbeit auftretenden Probleme z. T. zu kurz. Es mag auch daran liegen, dass es sich um ein Lehrbuch handelt, das als Grundlage für ein begleitendes oder anschliessendes Feldpraktikum gedacht sein könnte. Das Lehrbuch ist in diesem Sinne vor allem für Studenten der Geophysik und für Geologen, die sich mit dem geophysikalischen Teil der Exploration vertraut machen wollen, gedacht.

G. WIENER