

# Buchbesprechungen

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

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **38 (1971)**

Heft 93

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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

### 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» Alpengeologen 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