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

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleum-Geologen und -Ingenieure

**Band:** 50 (1984)

**Heft:** 119

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:** 04.12.2025

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

# Buchbesprechungen

### Hydraulic Fracturing and Geothermal Energy

Ed. by S. Nemat-Nasser, H. Abé & S. Hirakawa (1983) XI + 528 p., 291 figs., 28 tabs. Martinus Nijhoff Publishers NV, The Hague; US \$ 78.50

Das Werk fasst die Vorträge des «First Japan – United States Seminar on Hydraulic Fracturing and Geothermal Energy» zusammen, welches am 2. – 5. November 1982 in Tokyo stattgefunden hat. Dieses Seminar war organisiert von der Japan Society for the Promotion of Science und unterstützt von der National Foundation of the United States. Das Buch enthält auch Beiträge des an der Tohoku Universität, Sendai abgehaltenen Post-Seminars «Symposium on Fracture Mechanics Approach to Hydraulic Fracturing and Geothermal Energy».

Die Vorträge sind in vier Hauptkapiteln zusammengefasst: 1) Struktur des Untergrundes und hydraulisches Frakturieren; 2) Felsmechanische Eigenschaften bei Wassergehalt und hohen Temperaturen; 3) Kartierung von Klüften und 4) Simulation von geothermischen Reservoirs.

Das Buch dokumentiert den aktuellen Wissensstand aufgrund von 33 repräsentativen Einzelartikeln aus Japan, den USA sowie aus Frankreich, Australien und Deutschland. Da diese Beiträge nicht unbedingt aufeinander abgestimmt sind, kann bei der Lektüre des Werkes eher eine Entwicklungstendenz der Forschung als ein Konsens abgeleitet werden.

PH. BODMER

## Angewandte Geophysik

Band 1: Gravimetrie und Magnetik

Herausgegeben von H. MILITZER und F. WEBER (1984) 226 Abb., 35 Tabs., 350 p. Springer Verlag, Wien und Akademie Verlag, Berlin; DM 86.—

Dieser erste Beitrag zu einer in drei Bänden erscheinenden Zusammenfassung der Grundlagen der angewandten Geophysik kann als Lehrbuch bzw. als Nachschlagewerk betrachtet werden. Ein einführendes Kapitel beschreibt die allgemeinen theoretischen Grundlagen der angewandten Gravimetrie und Magnetik mit Schwerpunkt auf der Einführung in die Potentialtheorie. Darauf werden die gravimetrischen und magnetischen Messungen und deren Interpretation eingehend beschrieben. Ein spezielles Kapitel wird den Aspekten der Paläomagnetik gewidmet. Zum Abschluss werden Anwendungsbeispiele aus dem Bereich der Exploration nach Kohlenwasserstoffen, Kohle und Erze sowie aus anderen geologischen Spezialgebieten erläutert. Das Buch richtet sich in seiner Aufmachung sowie bezüglich Inhalt nach klassischen Werken aus dem anglosächsischen Raum. Sein Platz in der Welt der deutschsprachigen Fachliteratur ist jedoch wegen seiner Gründlichkeit und wegen den gewählten Anwendungs-Schwerpunkten durchaus berechtigt.

PH. BODMER

# **Buchbesprechungen**

## Industrial Application of Radioisotopes and Radiation Technology

Ed. IAEA (1982); 598 p., hundreds of tabs. and figs.; Vienna

Diese wissenschaftliche Publikation der internationalen Atomenergiekommission (IAEA) in Wien enthält die Verhandlungen einer vom 28. September bis zum 2. Oktober 1981 in Grenoble (F) abgehaltenen Konferenz. Die Zusammenkunft von vielen Industriellen, Technologen und Wissenschaftlern hatte zum Zweck über die Fortschritte industrieller Anwendung der friedlich genutzten Atomenergie in den wichtigsten Wirtschafts-Bereichen zu berichten.

Es ist erstaunlich festzustellen, in wievielen Gebieten Strahlungen im heutigen komplizierten «industrialisierten» Lebensraum für verschiedenste Zwecke verwendet werden. Für Geologen seit Jahrzehnten wichtig, sind die Anwendungen für Kohle-, Oel-, Gas- und Uranium-Exploration und für das Erkennen hydrogeologischer Zusammenhänge. Die zunehmenden Bedürfnisse von Landwirtschaft, Industrie und Umweltschutz haben viele Berührungspunkte mit «künstlicher» Strahlung. Man könnte in dieser Hinsicht von einem «Zauberlehrling-Effekt» sprechen.

GABRIEL WIENER

### Geology of Burma

by F. Bender (1983) V + 279 p., 92 figs., 9 tabs., 1 geol. map in col. and 1 b. + w.; Borntraeger, Berlin - Stuttgart; \$ 86.40, DM 196.—

Dieser Band 16 der «Beiträge zur Regionalen Geologie der Erde» enthält die Resultate der vom Autor und seinen Mitarbeitern in den Jahren 1969 – 1982 während längeren Perioden in Burma unternommenen geologischen Forschungen. In bewährter Art dieser Reihe folgen die Kapitel von der allgemeinen Einführung über die regionale Geologie, Stratigraphie, Tektonik und kristalline Gesteine zur paläogeographischen Entwicklung und den natürlichen Rohstoffen des Landes.

Besonders breiter Raum ist in dieser Übersicht den Energie- sowie den metallischen und anderen Rohstoffen gewidmet. Über Wasser und Böden folgt ein kurzes Kapitel. Eine sehr ausführliche Bibliographie und ein Orts- und Sachverzeichnis schliessen diesen gewohnt gut illustrierten Band ab. Das moderne, gut geschriebene Buch gibt eine ausgezeichnete Zusammenfassung über die regionale Geologie Burmas.

GABRIEL WIENER

#### Bodenmechanik und Grundbau

Das Verhalten von Böden und die wichtigsten grundbaulichen Konzepte

von H.-J. Lang und J. Huder (1984) 2. Aufl., XII + 232 S., 281 Abb., 32 Tab., brosch.; Springer, Berlin - Heidelberg - New York - Tokyo; DM 68.—

Dieses flexibel geheftete, gut gedruckte und -illustrierte Buch enthält den Vorlesungstext über Bodenmechanik und Grundbau der Abteilung für Bauingenieurwesen der ETH Zürich.

Für praktisch tätige Geologen, die eine grundsätzlich unterschiedliche Ausbildung zu den Bauingenieuren erhalten haben liegt hier ein ausgezeichneter Text zum «Nachholen» vor. Die Sprache der Bauingenieure und die der Geologen werden oft von beiden Seiten als unerlernbare Fremdsprachen empfunden. Das Einarbeiten in diesen Text verhilft den Geologen allfällige Verständigungsschwierigkeiten massiv abzubauen.

GABRIEL WIENER

## Collocation Techniques for Modelling Compositional Flows in Oil Reservoirs

by M. B. Allen (1984)
vol. 6 of Lecture Notes in Engineering
VI + 210 p., brosch.;
Springer, Berlin - Heidelberg - New York - Tokyo; DM 38.-, \$ 14.80

Dieser Text behandelt die mathematische Seite der differenzierten Fliessverhältnisse in porösen Medien. Es wird eine neue Anordnungstechnik mit Namen «upstream collocation» postuliert um die rechnerische Lösung von Fliessproblemen in Flüssigkeitsmischungen zu ermöglichen. Die neu vorgeschlagene Formelsprache soll korrektere Lösungen ermöglichen. Für Produktionsingenieure unter unseren Mitgliedern wohl eine wichtige Erscheinung.

GABRIEL WIENER

## Metal Deposits in Relation to Plate Tectonics

by F. J. SAWKINS (1984)

Vol. 17 of Minerals and Rocks

XIV + 325 p., 173 figs.;

Springer, Berlin - Heidelberg - New York - Tokyo; DM 98.-, \$ 38.10

Das Hauptanliegen des Autors ist das Zusammenstellen verschiedener Plattentektonischer Umgebungen und die Zuordnung von Metallrohstoffen zu den entsprechenden Bau- und Gesteinsprovinzen.

Nach der Einführung über Plattentektonik und Geologie S. 1 – 11 folgt ein erster Hauptteil zur Umgebung zusammenstrebender Plattengrenzen S. 14 – 135, ein zweiter Teil über die Umgebung auseinanderdriftender Plattengrenzen S. 139 – 244 und ein dritter Teil über den Bereich von Plattenzusammenstössen sowie über einen Versuch eines allgemeinen Ausblicks über Plattentektonik und Bildung metallischer Rohstoffe. Die unterteilten Hauptabschnitte werden mit einer grossen Zahl typischer Beispiele illustriert. Ein entsprechend dem Thema, modernes Literaturverzeichnis und ein Sachregister vervollständigen den Band. Das Buch ist eine neue Übersicht zu den an «Lineamente» gebundenen Erzlagerstätten.

GABRIEL WIENER

Geologe petrographischer Fachrichtung sucht Beschäftigung, Kartieren, Labor, mikroskopische Arbeiten – temporär oder in fester Anstellung – auch zeitweiser Auslandsaufenthalt möglich. Publikationen und Referenzen vorhanden. Für ersten Kontakt: Dr. Alfred Irouschek, Kaiserweg 16, 4102 Binningen, Telefon 061 / 47 02 60.

International erfahrener Geologe mit 30-jähriger vielseitiger Praxis: Oel, Grundwasser, Minen, Baugrund, Planung und Lehre sucht Teilzeitoder Daueranstellung (auch Übersee). Schriftliche Anfragen an die Redaktion unter 84/10/119 B

Consulting Geologist, 30 years of worldwide experience in petroleum-exploration, hydrogeology, mining, civil engineering, planning and teaching is looking for a challenging part-time or full-time job. Written inquiries to the *editor* 84/10/119 B