

Buchbesprechungen

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

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **47 (1981)**

Heft 113

PDF erstellt am: **24.09.2024**

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

Sedimentology of Shale

P. E. POTTER, J. B. MAYNARD, W. A. PRYOR (1980)
X + 306 p., 154 figs., (6 p. col.), 25 tab;
Springer, New York – Heidelberg – Berlin; DM 59.90

Dieses als Studienführer und Nachschlagewerk konzipierte Buch gibt in 3 Kapiteln auf kleinem Raum eine grosse Menge Information über die Ablagerungsverhältnisse und die Ablagerungsgeschichte von Tongesteinen. Tongesteine als Medien von Lagerstätten und tektonischen Bewegungen sind besonders wichtig.

Das erste Kapitel behandelt Herkunft, Transport und physikalische, chemische und biologische Eigenschaften der Tongesteine sowie deren Verteilung in heutigen und älteren Becken.

Im zweiten Kapitel wird aufgrund von gut gestellten und reich illustrierten Fragen eine Anleitung zum Studium der Tongesteine gegeben. Hier ist nicht die Definition das Ziel der Antwort, sondern das Verständnis aller Probleme und Lösungen, die dabei in Erscheinung treten.

Kapitel drei sodann gibt ein nach Teilgebieten geordnetes, kommentiertes Fach-Literaturverzeichnis. Den Schluss bilden die üblichen Verzeichnisse. Trotzdem die Beispiele und Bilder fast nur nord-amerikanischer Herkunft sind, ist das Buch als kurzer Übersichtstext und Lehrbegleiter wertvoll.

Gabriel WIENER

Basalts and Phase Diagrams

An Introduction to the Quantitative Use of Phase Diagrams in Ingeous Perology
MORSE, S. A. (1980)
XVI + 493 pages, 241 figs., 10 tab.; DM 62.–
Springer Verlag, Berlin - Heidelberg - New York

„Basalt and Phase Diagrams“ ist ein Lehrbuch über Phasenpetrologie und ihre Anwendung, welches für Neu- und Wiedereinsteiger in diese Materie konzipiert ist. Voraussetzung zum Verständnis sind Grundkenntnisse in Mineralogie und Petrographie.

Mit nur geringer Einführung in die theoretische physikalische Chemie (Phasenregel, Zustandsvariablen) geht MORSE zu unkomplizierten binären Systemen über; als Beispiele immer Basaltminerale verwendend. Bei den ternären Systemen werden ausführlich Gleichgewichts- und Fraktionierungskristallisationen resp. Schmelzen besprochen. Sozusagen als Test der vorher erarbeiteten Phasendiagramme begibt sich der Autor nun mit Erfolg ins Gelände zu den geschichteten Intrusionen von Stillwater, Kiglapait und anderen. Nach der Einführung von G-X-Diagrammen, den Schreiner-makers-Regeln und der Rolle von flüchtigen Bestandteilen in Magmen offeriert MORSE noch einige phasenpetrologische Rosinen wie Restschmelzen und Überlegungen zur Magmengenese. Im Anhang werden ausführliche Anleitungen zu Normberechnungen sowie ein Abdruck über das System MgO-FeO-SiO₂ von BOWEN und SCHAIRER gegeben. Das Buch ist in einem frischen, oft sehr lockeren Ton geschrieben, verzichtet auf seitenlange Ableitungen thermodynamischer Formeln und kommt ohne „Indices-Salat“ aus.

Ob allerdings der Wunsch des Autors in Erfüllung gehen wird, dass Geologen in Zukunft in der rechten Hand den Hammer und in der linken ein Phasendiagramm schwingen werden darf trotz dieses ausgezeichneten Buches bezweifelt werden.

Franz SCHENKER