Buchbesprechungen

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

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **45 (1979)**

Heft 109

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Buchbesprechungen

Impact and Explosion Cratering
Planetary and Terrestrial Implications

Ed. by D.J. RODDY, R.O. PEPIN, R.B. MERRIL (1977) XIV + 1301 p.
Pergamon Press, New York - Frankfurt, US $ 137.50

Dieser dicke Band enthält die Verhandlungen des Symposiums über „planetare Kratermechanismen" in Flagstaff, Arizona, USA vom 13. - 17. September 1976.

Als Galileo Galilei 1610 die Mondkrater beschrieb, war die Herkunft dieser Mörser-förmigen Vertiefungen noch im Dunkeln, bis gegen Ende des letzten Jahrhunderts G.K. Gilbert den Einschlag-Charakter der Mondkrater veröffentlichte. Allerdings blieb bis in die 50er Jahre diese Erscheinungsform für irdische Einschlagkrater, wie zum Beispiel der „Barringer Crater" in Arizona, umstritten. Erst in den 60er Jahren setzte sich diese Anschauung über die Natur des Ries-Kraters auch in Europa durch.

In 64 Einzelartikeln wird das Thema von über 100 Autoren von unterschiedlichen Seiten für die Erde und diverse Planeten beleuchtet. Die Liste der Abschnittsüberschriften soll die verschiedenen Aspekte des Problems aufzeigen: Introduction; Impact and Explosion Cratering; Overviews; Cratering Phenomenology; Material Properties and Shock Effects; Theoretical Cratering Mechanics; Ejecta; Scaling.

Das Buch gibt einen interessanten Einblick in ein lange vernachlässigtes, aufregendes Gebiet der Astronomie, der Geologie und der Geomechanik. Einzelne Artikel sind so geschrieben, dass sie neue Einsichten eröffnen dürften. Die reichlichen Illustrationen und Literaturverzeichnisse helfen beim Weiterstudium.

Gabriel WIENER

Geochemistry of Colloid Systems
For Earth Scientists

Ed. by S. YARIV, H. CROSS (1979)
XII + 450 p., 86 figs., 32 tab.;
Springer-Verlag Berlin - Heidelberg - New York, DM 110.–

In der Einleitung werden kolloidale Systeme definiert. Das erste Kapitel erläutert einige solche Systeme in Sedimenten, im Magma, in vulkanischen Gesteinen, im Meer und in der Atmosphäre. Kapitel 2 behandelt die physikalische Chemie von Oberflächen, Kapitel 3 die Bildung wässriger Lösungen und Suspensionen hydrophober Kolloide, Kapitel 4 die Oberflächenbeläge an Gesteinen und Mineralkörnern, Kapitel 5 die Bewegungseigenschaften kolloider Lösungen, Kapitel 6 die Kolloid-Geochemie von Silikaten, Kapitel 7 dasselbe von Tonmineralien, Kapitel 8 die gegenseitige Beeinflussung zwischen den festen Partikeln die in Kolloidal-Systemen suspendiert sind, Kapitel 9 die Rheologie kolloidaler Systeme und Kapitel 10 die kolloide Geochemie toniger Sedimente. Jedes Kapitel wird mit einem ausführlichen Literaturverzeichnis ergänzt. Ein Autor-Mineral - und Sach-Index vervollständigen den Band. Für Geologen, Petrographen, Petroleum-Fachleute und Stratigraphen ist dieses Buch ein wichtiges Referenzwerk für die so oft vernachlässigte physikalische Chemie der häufigen Kolloid-Systeme.

Gabriel WIENER

Buchbesprechungen

Lectures in Isotope Geology

Ed. by E. JÄGER and J.C. HUNZIKER (1979)
IX + 329 p., 149 figs., 9 tab.;
Springer Verlag Berlin - Heidelberg - New York, brosch. DM 49.–

Das Buch ist aufgrund eines nach-Doktorat Universitätskurses über Isotopen-Geologie entstanden. In einem ersten umfangreichen Teil befassen sich zahlreiche Spezialisten mit Altersbestimmungen, der zweite Teil behandelt stabile Isotope. Auch wenn viele Beispiele aus dem (global gesehen) engen Raum von Europa stammen, dienen sie sicher als Modell für weltweite Analysen.

Die Datierung von zu Verfügung stehenden Gesteinsmustern ist für manchen Geologen ein erwünschtes oder notwendiges „Hexenwerk", von dem er sich oft keine konkrete Vorstellung macht. Das endliche Resultat braucht eine immense Vorarbeit und die Interpretation des Resultats ist oft nicht einfach. Das vorliegende Buch vermittelt dem Laien einige wichtige Einsichten zu diesem Thema.

Gabriel WIENER

Oil Sand & Oil Shale Chemistry

Ed. by O.P. STRAUSZ and E.M. LOWN (1978)
XII + 384 p., 144 illustr., softcover
Verlag Chemie New York - Weinheim, DM 83.–

48 Autoren vom amerikanischen Kontinent beschreiben die lokal und methodisch verschiedenen Aspekte der Energiegewinnung aus „bituminösen" Gesteinen. Diese Explorationsobjekte sind mit dem weltweiten Bewusstsein der Erschöpfbarkeit von konventionellen Öllagerstätten aktuell geworden. Die chemischen Verhältnisse und Vorgänge bei der Bildung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen werden in diesem Kongressbericht (Chemical Institute of Canada and American Chemical Society) 1977 theoretisch und praktisch erläutert. Einzelne Artikel sind für Ölgeologen und -Ingenieure äusserst anregend doch dürfte der relatif hohe Preis des broschierten Bandes seiner Verbreitung abträglich sein.

Gabriel WIENER

Klockmanns Lehrbuch der Mineralogie

von P. RAMDOHR und H. STRUNZ (1978)
16. überarbeitete und erweiterte Auflage;
XII + 876 S., 631 Abb., zahlr. Tab., 1 Falttafel;
Enke Verlag, Stuttgart; DM 168.–

Nach der Einführung ist der erste Teil dieses Lehrbuchs der Kristallkunde (Kristallgeometrie - Che Chemie - Physik) gewidmet. Der zweite Teil umfasst Geochemie, Mineralgenese und Lagerstättenbildung sowie einen sehr ausführlichen Abschnitt über die systematische Mineralogie. Am Schluss folgt ein kurzer Abschnitt über die Mineralnutzung. Die Modernisierung, Überarbeitung und Erweiterung früherer Auflagen ist bemerkenswert. So scheint es, dass sprachlich einige Anpassungen an die „internationale Wissenschaftliche Sprache" erfolgt sind. Der „Klockmann" ist nach wie vor auch als Nachschlagewerk für praktisch tätige Erdwissenschaftler ein unentbehrliches, zuverlässiges Hilfsmittel.

Gabriel WIENER

Quaternary Geology

A Stratigraphic Framework for Multidisciplinary Work

Ed. by D.Q. BOWEN (1978)
XI + 221 p., 76 figs., 42 tabs;
Pergamon Press, Oxford - Frankfurt, flexicover £5.–, $ 12,50

Es ist eine alte „Weisheit", dass die „scheinbare Genauigkeit" von geologischem Wissen mit der Annäherung an heute abnimmt. Die hier vorgelegte kritische Revision klassischer Modelle der Quartärgeologie aufgrund moderner Erkenntnisse ist deshalb besonders zu begrüssen. An ausgewählten Objekten erfolgt eine Korrelation der Stratigraphie. Die Kapitel enthalten unter Anderem: Klassische Modelle, Ozeanische Verhältnisse, Klassifikation, Datierung, Hinweise aufgrund von Fossilien, Meerespiegelschwankungen, Vergletscherung, eisfreie Gebiete und Übersicht über die chronostratigraphische Tabelle sowie die Korrelationsmittel. Für Geologen und Nichtgeologen ist dieses Buch als Einführungstext geeignet.

Gabriel WIENER

Steine schweizerischer Kunstdenkmäler

von F. de QUERVAIN (1979)
247 Seiten, 1 farb. Titelbild und 151 sw Photos;
Manesse Verlag, Zürich; SFr. 90.–

Als 3. Band der Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege der ETHZ ist diese neubearbeitete Sammlung von Abhandlungen aus den Jahren 1961 - 1978 erschienen. Die 4 Hauptkapitel zeigen den Bereich der Themenbehandlung: I. Allgemeine Fragen und Anwendungen (11 - 40), II. Einige historisch bedeutsame Gesteinsvorkommen (41 - 97), III. Regionale Untersuchungen (99 - 189), IV. Einzelne Bau- und Bildwerke (191 - 225). Eine Zusammenfassung in 4 Sprachen, Literatur- und Bildverzeichnisse, Orts- und Sachregister verbessern die Brauchbarkeit bei Fragen Einzelobjekte betreffend.

Die Anwendung von Gesteinen in der Kunst und Architektur der Schweiz vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert wird hauptsächlich behandelt. Römische Objekte sind nur wenig aufgeführt und prähistorische Werke sind leider nicht berücksichtigt. In dieser Richtung wäre eine Weiterführung der auch grafisch sehr ansprechenden Arbeit zu begrüssen. Berührungspunkte zwischen Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft (Petrologie und Kunstgeschichte) sind ein anregendes Thema für uns alle. Es wird hier von einem kompetenten Autor behandelt.

Gabriel WIENER

Verkaufspreise der noch vorrätigen Bulletins der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure
Prix des bulletins en stock de l'association suisse des géologues et ingénieurs du pétrole

Nr. 49–58, 70	Preis pro Nr. Fr. 8.–	für Mitglieder 4.–
Nr. 65, 74–77	Preis pro Nr. Fr. 10.–	für Mitglieder 5.–
Nr. 68–80, 82–87	Preis pro Nr. Fr. 15.–	für Mitglieder 7.50
Nr. 88–95	Preis pro Nr. Fr. 20.–	für Mitglieder 10.–
Nr. 96	Preis pro Nr. Fr. 25.–	für Mitglieder 25.–
Nr. 97–109	Preis pro Nr. Fr. 20.–	für Mitglieder 20.–

Bestellungen: Dr. W. Ruggli, c/o Shell (Switzerland)
Commandes: Bederstrasse 66, CH-8002 Zürich