Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure
Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleum-Geologen und -Ingenieure
Band: 39 (1972-1973)
Heft: 96

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: 11.12.2025

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

Bull. Ver. Schweiz. Petrol.-Geol. u. -Ing., Vol. 39, Nr. 96, Mai 1973, S. 89–93

Buchbesprechungen

Lehrbuch der Allgemeinen Geologie in drei Bänden, herausgegeben von Prof. Dr. R. Brinkmann

Band II: Tektonik

von Prof. Dr. P. SCHMIDT-THOMÉ (1972)

XIX, 579 Seiten, 299 Einzelabbildungen, Ferdinand Enke Verlag, 7 Stuttgart I; DM 118.—.

Dies ist ein wichtiges Buch, das in fünf Kapiteln folgende Themen behandelt:

1. Hauptformen der Erdkrusten-Deformation;
2. Festigkeitsverhalten und Verformung der Gesteine;
3. zeitliche und räumliche Entwicklung von Erdkrusten-Bewegungen;
4. Bautypen der Erdkruste;
5. Erdkruste und Erdinneres; Geotektonik.

Jedem Kapitel folgen ausgewählte Literaturhinweise, z. T. gegliedert mit Titeln wie: Epirogenese, Tektogenese, Orogene, Nicht-Orogene, Meeresräume usw.

In unserer Zeit einer neubelebten globalen Geologie, mit ihrer Flut von Publikationen geotektonischer Natur, ist es besonders wünschenswert, die an der sichtbaren Erdkruste gewonnenen Erkenntnisse in einem modernen Lehrbuch zusammengefasst zu sehen. So dient dieses Buch nicht nur den Erdwissenschaftlern, sondern auch Berg- und Bauingenieuren, die sich in speziellen Gebieten der Tektonik orientieren wollen. Der Erdölgeologe findet Anregung zu seinen Interpretationen seismischer und akustischer Profile, besonders im Zusammenhang mit dem Studium struktueller Verhältnisse in den kontinentalen Schelfen.

H. G. KUGLER

Lehrbuch der Angewandten Geologie — Zwei Bände

Herausgegeben von Prof. Dr. A. BENTZ †
und Prof. Dr. H. J. MARTINI, Präsident der Bundesanstalt für Bodenforschung, Hannover

Band II. Teil 2: Geowissenschaftliche Methoden

Zweiter Teil: Hydrogeologie, Ingenieur-, Talsperren- und Wasserbaugeologie, Mathematische Verfahren, Bohrprobenbearbeitung, Luftbildgeologie, Vermessung.
1970. Mit 302 Abbildungen und 101 Tabellen. XXII. 795 Seiten. (Seite 1357–2151), Ganzleinen DM 157.—. Mit Register für beide Teilbände. Enke Verlag, Stuttgart.

With part 2 of volume II (chapters 6–12) the «Lehrbuch der Angewandten Geologie», edited by A. BENTZ and H.-J. MARTINI, is now complete. Looking at the arrangement

of chapters it is easy to see that they are not arranged didactically as expected in a textbook. Some chapters present the material in great detail, but other chapters are only summary reviews. Same facts are repeated in several other chapters.

Chapter 6 deals with hydrology. It discusses humid climate areas, problems of precipitation, run-off, seeping-away, and condensation in soil. It also discusses groundwater, saltwater, mineralwater, thermal water, polluted waters, and drilling procedures connected with water finding. The engineering geology chapter No. 8 begins with a discussion of rock foundation problems, and continues with mapping procedures, aerial photography, construction of hydroelectric dams, injection in country rocks, etc. Chapter 7 describes engineering geology, soil mechanics, and rock mechanics. It reports on rock classification, and describes types of rocks and discusses laboratory investigations and gives results. Examples of engineering work in all areas around the globe are given, such as work on air fields, dams, railway dams, preservation of coastal erosion, and road construction. Also rock mechanic problems in shafts and galleries of mines are discussed. An example of how to write engineering geologic consulting papers is added. Chapter 9 deals with computer geology and mathematic geology, and also present basic knowledge of such programs. It shows hand type computers, half automatic type computers, and full automatic type computers. It discusses computer results and shows how to establish geologic models, and estimates the cost of such computer programs. Chapter 10 is a treatment of drilling samples, with an elaboration of the methods for obtaining geological sections. It discusses drilling procedures and reports on procedures for storing samples and describes them by observation of the rock types, colour, fabrics, grain-size, etc. Chapter 11 on photogeology describes orientation of steropairs, interpretation of photos, procedures in how to obtain readings from steropairs and discusses their use for construction of geological profils. A discussion of planning and organization on how to elect scales, camera focus, flying directions and flying time is added. Chapter 12 discusses geodetic methods including description of optic, acustic, electro-optic and electronic instruments. It also discusses altitude measurement-instruments such as barometers, manometers, and shows trigonometric methods, such as plane-tables and spacecraft methods.

This volume has excellent photographs with numerous graphs and tables. Also included in this volume is a fine index. As far as the reviewed volume is concerned, it is highly valuable for every applied geology library, economic geology library, mining geology library as well as for teaching purposes in undergraduate and graduate levels. The authors, it easily can be seen, stress applied and economic geology problems that the German Geological Survey deals with. MARTIN KIRCHMAYER, Heidelberg

Geology of the South Atlantic Islands

de R. C. MITCHELL-THOME (1970)

X + 367 p., 106 fig., 95 tabl., Gebrüder Borntraeger,
Berlin und Stuttgart, DM 150.—.

D'emblée, on est frappé par la qualité du dixième volume de la série «Beiträge zur regionalen Geologie der Erde». Pour chaque île, R. C. MITCHELL-THOME passe une revue systématique des données disponibles: notice économique et historique, géographie physique, géologie et tectonique, paléontologie et stratigraphie, pétrologie et pétrochimie, minéralogie économique, géochronologie et évolution. La représentation

graphique très soignée des cartes et figures et les nombreux tableaux facilitent la compréhension d'un texte parfois ardu, inconvénient inévitable d'un ouvrage de référence où chaque mot fournit un renseignement.

Les îles ne représentent que 0,04% de la surface de l'Atlantique au Sud du parallèle 5° N, mais elles ont la signification des rares affleurements d'une forêt tropicale, et témoignent d'une histoire qui va de l'origine de la Terre à l'éruption de 1961 à Tristan da Conha. Si les Falkland montrent une série allant du Précambrien au Trias, sur toutes les autres îles dominent les roches volcaniques tertiaires à récentes, à l'exception remarquable des îlots de St Paul où affleure le manteau, daté de 4500 MA.

Ce livre très complet sur une région mal connue, où le découpage administratif et linguistique se traduit par une multitude de monographies locales, répond parfaitement au besoin de synthèses que ressent plus particulièrement le géologue praticien.

D. Knopf

A discussion on volcanism and the structure of the earth

Organized by J. Sutton, P. A. Sabine and R. R. Skelhorn (1972)

Phil. Trans. R. S. Lond., A. 271 p. 101–323,
Royal Society, London, £ 5.90.

Dans le cadre du «Upper Mantle Project», un symposium, tenu en novembre 1970 en Angleterre, a fait le point des progrès réalisés lors de la dernière décennie dans l'étude du volcanisme tertiaire et récent. A la lumière du concept moderne de la tectonique de plaques, cet ouvrage rend compte dans des articles très variés, des principaux sujets de cette réunion: roches océaniques, arcs insulaires, marges continentales et volcanisme continental. Sans être exhaustif, il traite de l'île de la Réunion, de l'Islande, de la mer de Scotia, du Kenya, de la Grande-Bretagne et de l'Ouest des Etats-Unis. Il inclut également des articles sur la chimie et la cinématique du volcanisme, et sur les seuls témoins directs du manteau, les xénolithes plutoniques et les kimberlites. On peut regretter cependant que ce symposium n'ait réuni que des savants anglo-saxons.

Cette publication n'a pas l'unité d'un livre, mais elle souligne le contraste entre le volcanisme des îles océaniques et celui des rides océaniques et reflète l'influence du concept de la tectonique globale sur la recherche volcanologique actuelle.

D. Knopf

Histoire structurale du Golfe de Gascogne

Edité par J. Debyser, X. Le Pichon & L. Montadert (1971).

Editions technip, 27 rue Ginoux, Paris XV.

43 Einzelbeiträge, gruppiert nach 6 Themen, sind hier in zwei Bänden eines Kongressberichts zusammengestellt. Jeder Beitrag ist für sich alleine paginiert. Über Strukturen im herzynischen Sockel, über den Paleomagnetismus, über die Strukturen des Kontinentalrandes auf der Nordseite des Golfes sowie über die Sedimentärbecken des Mesozoikums und des Tertiärs auf der Nord- und Südseite der Pyrenäen, auf den heutigen Schelfen und schliesslich über die Daten in den vorgelagerten ozeanischen Becken

findet der Leser eine ausserordentliche Fülle geophysikalischer und geologischer Daten, die es mit einiger Vorsicht zu interpretieren gilt. Nicht umsonst wird die Generalsynthese am Schluss des 2. Bandes mit einem Motto von SALVADOR DALI überschrieben.

L. HOTTINGER

Microfaciès du Jurassique d'Aquitaine

par A.-V. CAROZZI, J. BOUROULLEC, R. DELOFFRE, J.-L. RUMEAU (1972).

594 p., 28 figs., 14 tabl., 200 pl. Bull. Centre Recherches SNPA, Pau; vol. spécial no. 1. Erhältlich bei Service Documentation SNPA Av. Président P. ANGOT, 64 Pau (ca. $ 20.–).

Dieser zweisprachig (französisch und englisch) verfasste Microfaziesband gibt zu den 200 ganzseitigen, mikroskopischen Dünnschliffbildern jeweils quantitative Angaben über die mineralogische und geochemische Zusammensetzung, über die Porosität der entsprechenden Gesteine anhand von «Purcell»-Kurven sowie Angaben und Interpretationen über Ablagerungsmilieu und Diagenese der ausgewählten Proben. Pro Zeitschnitt (Lias, Dogger, Oxfordien, unteres Kimmeridgien und oberes Kimmeridgien-Portlandien) werden die Gesteine in einen stratigraphischen und paleogeographischen Rahmen gestellt. Der Band stellt einen interessanten Versuch dar, die «Mikrofazies-Analyse», wie sie von J. CUVILLIER in der Aquitaine eingeführt wurde, methodisch zu erweitern.

L. HOTTINGER

Bioestratigraphia y Microfacies del Jurásico y Cretácico del Norte de España (Región cantábrica)

Por J. RAMIREZ DEL POZO (1971).

I: (Text) 357 p. II: 19 Tabellen und Profile.
III: (Atlas) 138 Photo-Tafeln.

Memoria Instituto Geológico y minero de España 78 (Madrid).

Stratigraphische Analyse des Jura und der Kreide in Nord-West-Spanien, microfacielle Ausbildung der Sedimente sowie paleontologischer Kommentar zu einer Reihe von Leitfossilien. Nützlich sind vor allem die Profilaufnahmen und die Literaturzusammenstellung.

L. HOTTINGER

Recherches géologiques sur le Crétacé inférieur de l'Estremadura (Portugal)

von J. REY (1972).

525 p., 80 figs., 26 Tabl., 22 pl.
Laboratoire de Géologie, Université Paul Sabatier, Toulouse

Die hier besprochene Thèse d'Etat, ausnahmsweise als gebundenes und graphisch prächtig ausgestattetes Buch herausgekommen, bespricht die Unterkreide-Formationen des Küstenbeckens nördlich Lissabon im Détail. Wie in vielen west-afrikanischen Rand-

becken hat sich auch hier im Kontinental-sockel ein randlicher Graben ausgebildet, der von Unterkreide-Sedimenten aufgefüllt wurde. Die Transportrichtungen des klastischen Materials, Sedimentologie und Mikrofacies sowie eine detaillierte Analyse der Echinodermenfaunen erlauben eine Rekonstruktion des Sedimentationsraumes der Unterkreide in Raum und Zeit, welche für die «off-shore»-Geologie auf den atlantischen Schelfen der iberischen Halbinsel eine höchst interessante Ergänzung darstellen dürfte.

L. Hottinger