

SCHRIFTENSCHAU

Léon Moret: *Précis de géologie*. Troisième édition. 676 p., 322 fig. Masson et Cie., Editeurs, (120, Boulevard Saint-Germain), Paris 1958. Preis broschiert ffr. 2700, Leinenband ffr. 3300.

Das vorliegende Handbuch behandelt in einem Band alle wesentlichen Teilgebiete der geologischen Wissenschaft; es ist zum Gebrauch der Hochschulstudenten bestimmt und soll diesen eine klare, kurzgefaßte und doch alles Wesentliche umfassende Übersicht geben. Diese schwierige Aufgabe wird vom Autor in vorbildlicher Weise gelöst, ohne einen der fünf Abschnitte, in die sich der Inhalt des Buches gliedert, übermäßig zu betonen.

Im ersten Abschnitt („Les matériaux de l'écorce terrestre“) wird der Student mit der Kristallographie, den Eigenschaften der Minerale, mit den gesteinsbildenden Mineralien, Erzen und mit den Mineralien der Sedimentgesteine vertraut gemacht. Tiefen- und Ergußgesteine, Sedimentationsgesteine und Sedimentationszyklus und die Metamorphose der Gesteine finden übersichtliche Darstellung. Immer wieder werden in die Darstellung Hinweise auf die Geomorphologie eingestreut; so fehlt z. B. bei der Behandlung der Kalke (S. 210–221) keineswegs der Hinweis auf den Formenschatz des Karstphänomens und auf einzelne bedeutende Karsterscheinungen Frankreichs.

Der zweite Abschnitt („Répartition chronologique et géographique des matériaux de l'écorce terrestre“) bietet einen Abriß der Paläontologie, besonders der Tier- und Pflanzenwelt der einzelnen erdgeschichtlichen Zeitabschnitte. Die Grundzüge der Stratigraphie werden behandelt.

Der dritte Abschnitt („Les déformations de l'écorce terrestre: principes de tectonique“) behandelt die Grundbegriffe der Tektonik und die „Baustile“ der Gebirge. Selbstverständlich kann das, den Absichten des Autors nach einer möglichst einfachen Einführung in die schwierigen Probleme gerade der Fragen des Gebirgsbaues entsprechend, nur ein großzügiger Überblick sein. Daß den Ostalpen und ihrem Bau bloß zwei Seiten gewidmet sind, erscheint aber auch unter Berücksichtigung dieses Umstandes mehr als bescheiden (zumal der Autor im alpinen Raum, in Grenoble, tätig ist).

Der vierte Abschnitt („Géologie historique: les périodes géologiques“) behandelt Gesteine und Ablagerungen der einzelnen erdgeschichtlichen Epochen. Etwas ausführlicher als die anderen Abschnitte des Paläozoikums wird die Karbonzeit behandelt, Jura- und Kreidezeit sind wesentlich umfangreicher dargestellt als die Trias. Bei der Besprechung des Quartärs wird auch des fossilen Menschen und der Höhlenausfüllungen kurz gedacht.

Der fünfte Abschnitt schließlich („Représentation graphique des caractères géologiques d'une région. Cartes géologiques“) bringt eine kurze Einführung in den Aufbau und das Lesen geologischer Karten. Eine ausführliche Bibliographie und ein alphabetischer Index schließen das Buch ab, das im deutschen Sprachraum vor allem für alle jene empfehlenswert ist, die eine allgemein orientierende Einführung in die Geologie unter besonderer Berücksichtigung Westeuropas, bzw. vor allem des französischen Raumes, suchen. Die reiche Ausstattung des Buches mit Skizzen, Karten und Blockdiagrammen erhöht das Verständnis des Gebotenen; der Verzicht des Verfassers auf das Lichtbild ist auffallend. Dr. Hubert Trimmel

H. Mewhinney: *A Manual For Neanderthals*. 122 Seiten, 17 Abbildungen nach Photos, 3 nach Zeichnungen. University of Texas Press, Austin 1957. Preis Dollar 3.50.

Ein Handbuch für Neandertaler ist tatsächlich ein etwas überraschender Titel. H. Mewhinney, der Verfasser, ist nämlich, wie er in seinem Vorwort schreibt, der

Ansicht, daß Werkzeug die Hand des Gelehrten nicht beschmutze. So hat er sich in einer langen Reihe von Experimenten Fähigkeiten angeeignet, die es ihm erlaubt hätten, mit jedem Steinzeithandwerker in Konkurrenz zu treten.

Ausgehend von einer Zusammenfassung unseres heutigen Wissens über die Steinzeit und einem genauen Eingehen auf das Material Feuerstein, behandelt der Autor die drei Möglichkeiten des formgebenden Absplitters durch Kantenschlag, Druck oder mittels Hammer und Meißel. Er tut dies mit solcher Einführung in Material und Möglichkeiten des „namengebenden Helden“ seines Buches, nämlich des Neandertalers, daß im Leser unbedingt der Wunsch aufkommen muß, auch einmal die Bearbeitung eines Feuersteines zu versuchen. Das ist aber auch schon ein Zweck dieses Werkes, den es voll erfüllt, nämlich sowohl den Fachmann als auch den interessierten Laien auf experimentellem Weg diese wichtige Periode menschlicher Entwicklung näherzubringen. Dank dieser vorzüglichen Demonstration seines steinzeit-handwerklichen Wissens und sicher auch Könnens weiß man den Verfasser im Recht, wenn er in zwei Kapiteln hart, aber manchmal auch sehr ironisch mit „einigen schönen Hypothesen“, wie er sie nennt, abrechnet, die von Theoretikern aufgestellt wurden. Auch daß er ein Kapitel den Fälschungen von steinzeitlichen Werkzeugen und deren Erkennung widmet, ist sicher von großem Nutzen. Damit schließt dieses höchst interessante Werk.

Heinz Ilmrig (Wien)

Paul Woldstedt: Das Eiszeitalter. Grundlinien einer Geologie des Quartärs. Zweiter Band: Europa, Vorderasien und Nordafrika im Eiszeitalter. Zweite, völlig neubearbeitete Auflage. 438 S., 125 Abb., 24 Tabellen, 1 Tafel. Ferdinand Enke-Verlag, Stuttgart 1958. Preis geheftet DM 65.—, Ganzleinen DM 69.—.

In einem Band von 438 Seiten einen auf dem neuesten Stand befindlichen Überblick über die regionale Geologie Europas und des Mittelmeerraumes während des Eiszeitalters zu geben und dabei eine so unglaubliche Fülle von Detailergebnissen auszuarbeiten und zu berücksichtigen, wie es der Autor des vorliegenden Bandes tut, ist eine zweifellos hervorragende Leistung. Für den Leser des Buches bleibt kein Wunsch offen; hervorzuheben ist die reiche Ausstattung des Buches mit Skizzen, Vergleichstabellen und einem umfangreichen Orts- und Sachregister. Die Schrifttumshinweise auf Arbeiten, auf die im Text Bezug genommen wurde, umfassen auf 29 Druckseiten mehr als 1000 Titel, größtenteils aus den letzten Jahren.

Die inhaltliche Gliederung des Werkes entspricht den natürlichen Gegebenheiten. Das nordeuropäische Vereisungsgebiet, das alpine Vereisungsgebiet, das Gebiet zwischen der alpinen und der nordischen Vereisung in Europa und die Mittelmeerländer werden einander gegenübergestellt. In jedem der Räume werden weitere Gliederungen nach regionalen und sachlichen Gesichtspunkten vorgenommen. Deutlich kommt zum Ausdruck, wie sehr sich der Schwerpunkt der Quartärgeologie in der jüngsten Zeit von den Alpen und von der Gletscherkunde auf den Problembereich der Quartärsedimentforschung, der periglazialen Erscheinungen und der Einordnung der paläontologischen und prähistorischen Funde in das Eiszeitalter verlegt hat.

Die Arbeit von Woldstedt ist wohl für jeden, der sich mit Fragen der Quartärgeologie befassen will und einen umfassenden Überblick über die bisherigen Forschungsergebnisse wünscht, unentbehrlich. Von besonderer Bedeutung ist das Buch auch für den Speläologen. In jedem der behandelten Räume ist den Höhlen und sonstigen paläolithischen Stationen ein entsprechender Platz eingeräumt, wobei neueste Ergebnisse – etwa die Datierung einer Magdalénien-Probe aus der Höhle La Vache bei Niaux mit der Radiokarbonmethode, die 9700 ± 200 Jahre v. Chr. ergab – Berücksichtigung finden. Bei den Höhlenfunden aus dem alpinen Raum wird die Frage der Zeitstellung der Höhlenbärensichten angeschnitten, indem der Autor jene Stimmen zitiert, die für das Riß-Würm-Interglazial plädieren

(H. Bächler, M. Mottl), ebenso aber jene, die sie in das „Göttweiger Interstadial“ einordnen wollen, wie H. Groß bei den Höhlen der Ostschweiz, E. Schmid in ihrer Arbeit aus dem Jahre 1957 bei der Salzofenhöhle, L. Zotz bei der Repolsthöhle. Obwohl Woldstedt selbst nicht zu den vorgebrachten Meinungen Stellung nimmt, scheint er – wie aus der Abfassung des Textes (S. 200) hervorgeht – eher der zweiten Auffassung zuzuneigen.

Bei der Durchsicht der Höhlen Mitteleuropas, die Kulturschichten ergeben haben, fällt lediglich die knappe Behandlung der Lokalitäten aus dem tschechoslowakischen Raum auf, für die neuere Arbeiten wohl auch vorliegen (etwa über die Große Jasover Höhle). Derartige unbedeutende Einzelheiten mindern jedoch in keiner Weise den Wert und die Bedeutung des Buches, das vor allem aus dem nordöstlichen Mittelmeerraum, dem Kaukasus, dem Gebiet am Südufer des Kaspischen Sees und aus dem übrigen vorderasiatischen Raum eine Fülle von Tatsachen und Forschungsergebnissen bringt, die bei uns in Mitteleuropa zwar durch einzelne Spezialarbeiten, nicht aber noch allgemein und in ihrer Stellung zueinander und zur europäischen Quartärentwicklung bekannt gewesen sein dürften. Daß auch Libyen und das nordwestliche Afrika in die Darstellung einbezogen wurden, erhöht die Bedeutung des Buches als Quelle für Informationen über das Quartär des Mittelmeerraumes.

Dem Verlag Ferdinand Enke verdanken wir damit wieder eines jener Bücher, die zu den aktuellsten Standardwerken der Geologie und der Quartärforschung gezählt werden müssen.

Dr. Hubert Trimmel

Cango – the story of the Cango Caves of South Africa. Herausgegeben von Mitgliedern der South African Speleological Association. 77 Seiten, 1 Farbtafel und 14 Bilder (darunter 2 ganzseitige). Verlag Maskew Miller Ltd. Cape Town 1958.

Der Zufall brachte im Jahre 1780 dem Farmer Van Zyl – eine der größten Hallen trägt seinen Namen – die Ehre der Entdeckung dieser zweifellos schönsten Höhle Südafrikas, die durch ihren hervorragenden Tropfsteinschmuck manch andere, vielleicht berühmtere Schauhöhle in den Schatten stellt. Das gefällig ausgestattete Büchlein vermittelt in den ersten Kapiteln einen guten Einblick in die Erforschungs- und Erschließungsgeschichte dieser rund 1½ Meilen (= 2,4 km) langen Höhle, die auch durch ihre Großräumigkeit bedeutend ist. Ein eigener Abschnitt ist der Vermessung gewidmet, die mit Theodolit und Bussole erstaunlich präzise durchgeführt wurde. So ergab sich z. B. nach der Schließung des Polygonzuges durch die Haupträume ein Fehler von nur 3 cm. Die Messung der Höhen von großen Räumen erfolgt mit Hilfe von Wasserstoff-Ballons, wie sie für meteorologische Zwecke verwendet werden. Das Fehlen eines exakten Höhlen-(Übersichts-)Planes im Buch wird angesichts der Leistungen der südafrikanischen Höhlenforscher als Mangel empfunden, der sicher vermeidbar gewesen wäre.

Breiten Raum nimmt die geologische Beschreibung des Systems in Anspruch. Der Autor dieses Kapitels geht besonders auf die Geologie und Morphologie der unmittelbaren Umgebung der im Kalkstein liegenden Höhle ein, außerdem beleuchtet er die Probleme der unterirdischen Entwässerung im Zusammenhang mit der Speläogenese und gibt einen umfangreichen Überblick über den Mineralbestand und die vorgefundenen Sedimente. Eingehende Würdigung finden auch die zoologischen und meteorologischen Beobachtungen in der Cango-Höhle. Das Kapitel über die Meteorologie wird erfreulicherweise durch übersichtliche Meßwerte-Tabellen ergänzt.

Alles in allem: ein Höhlenführer, wie er sein soll.

Max H. Fink (Wien)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [010](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Schriftschau 38-40](#)