

rischen Museums Wien und der Verband österreichischer Höhlenforscher beteiligen; die organisatorische Durchführung an Ort und Stelle wird der Verein für Höhlenkunde in Obersteier besorgen.

Im Rahmen des Symposiums sind auch Exkursionen auf die Tauplitzalpe und auf die Loser-Alpenstraße bei Altaussee vorgesehen, zwei dem Tagungsort benachbarte Gebiete, in denen zweifellos Interessenskollisionen zwischen Erschließungs- und Nutzungsmaßnahmen einerseits und dem Schutz von Karstlandschaft und Karstwasserreserven andererseits auftreten.

Nähere Informationen können über den Verband österreichischer Höhlenforscher, Obere Donaustraße 97/1/61, A-1020 Wien, eingeholt werden. b. t.

SCHRIFTENSCHAU

Kleine Enzyklopädie Natur. 1. Auflage. Herausgegeben von R. Gärtner, H. Küstner, D. Linke und G. Wolf. 752 Seiten mit über 1000 Textabbildungen und Tabellen sowie 80 teilweise farbige Bildtafeln. VEB Bibliographisches Institut, Leipzig 1987. Preis (Leinen) DM 27,80.

Der Titel täuscht: Es handelt sich bei diesem Werk um eine im Kleindruck vorliegende, überraschend umfangreiche Darstellung der Naturwissenschaften im weiteren Sinne. Ausgehend von kosmischen Dimensionen werden immer kleinere Einheiten (Erde, Umwelt, Mensch) und schließlich die Biowissenschaften sowie Physik, Chemie und Mathematik abgehandelt. Daß bei einem wissenschaftlich so weitgestreuten Werk eine Bibliographie fehlen muß, ist verständlich.

Der Abschnitt über das Weltall beschreibt astronomische Grundlagen, geht aber auch auf die Astrophysik sowie auf neueste Theorien zur Sternentwicklung ein. Bei der Behandlung der Erde beginnt man mit einer Betrachtung aus dem Weltall (Erdvermessung, Remote Sensing), wobei sowohl sowjetische als auch amerikanische Forschungsergebnisse gewürdigt werden. Dann folgen geophysikalische Darstellungen des Erdkörpers und der Entwicklung der Erdkruste. Das Konzept der Plattentektonik wird diskutiert, doch liest man auch hier bereits Zweifel an der oft kritiklosen Anwendung heraus.

Atmosphäre und Hydrosphäre werden sehr anschaulich gebracht, die Darstellung der Quellen ist kurz und eher deskriptiv. Für den alpinen Karstforscher ist die Aussage, daß gerade Wässer aus Kalkgebieten besonders hart seien, doch zu verallgemeinernd.

Der Karst ist mit nur einem kurzen Absatz vertreten, wobei die verwendeten Definitionen eher unglücklich gewählt wurden.

Der Abschnitt über die Biosphäre behandelt zunächst recht offen den negativen Einfluß des Menschen auf die Natur und erwähnt dabei das MAB-Projekt der UNESCO, in dessen Rahmen ja auch österreichische Karstgebiete bearbeitet wurden.

Zoologie, Botanik und Ökologie wurden auf gelungene Art und Weise kompaktiert, wobei allerdings auffiel, daß oft unnötigerweise „moderne“ Namen für eher simple Dinge vergeben wurden. Dies ist freilich ein Trend, der im gesamten deutschen Sprachraum in fast allen Wissenschaften zu finden ist.

Die Abschnitte über Physik und Chemie erinnerten den Rezensenten stark an ein Oberstufenlehrbuch im Gymnasium, das Kapitel über Atomphysik setzt allerdings ein solides Grundwissen voraus. Die im folgenden abgehandelte Mathematik bringt neben den altbekannten Kapiteln auch ökonomisch besonders wichtige, wie Statistik, Lineare Optimierung und Informatik.

Den Abschluß des gelungenen Nachschlagewerkes bilden eine Tabelle zur Geschichte der Naturwissenschaften sowie ein umfangreicher Tafelteil mit einigen Abbildungen aus Karstgebieten.

Dr. Rudolf Pavuza (Wien)

Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte, Band 70. Für das Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle – Forschungsstelle für die Bezirke Halle und Magdeburg – herausgegeben von Dieter Kaufmann. 346 Seiten mit 40 Tafeln. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1987.

Der vorliegende neue Band der „Jahresschrift“ enthält eine Reihe von Aufsätzen, die nicht nur für die Ur- und Frühgeschichtsforschung, sondern auch für Karst- und Höhlenkunde von besonderer Bedeutung sind. Seit einigen Jahren wird in der Deutschen Demokratischen Republik der Fundplatz von Bilzingsleben an der Wipper, einem Nebenfluß der Saale, untersucht. Neben zahlreichen Werkzeugen und Siedlungsspuren, die im Bereich einer flachen Uferterrasse in der Nähe einer Karstquelle in primärer Lagerung gefunden wurden, gibt es von dieser Grabungsstelle auch *Homo erectus*-Funde (mindestens 7 Schädelteile und 5 Backenzähne). Dietrich Mania behandelt im vorliegenden Band diese aus einem Travertinkomplex stammenden Funde, die in den jüngeren Abschnitt des Holstein – also zwischen Elster- und Saale-Eiszeit – gestellt werden. Die Kulturreste werden als mit jenen von Stuttgart-Bad Cannstatt, Vértesszölös (Ungarn) und Choukoutien (bei Peking) vergleichbar eingestuft.

Günter Behm-Blancke legt in einem sehr wesentlichen Beitrag (S. 41–82) Gedanken über die geistige Welt des *Homo erectus* von Bilzingsleben vor. Er stützt sich bei seinen Überlegungen auf die aufgefundenen Tierknochen mit Gravierungen – darunter neuerdings einer solchen eines Feliden –, die als die bisher ältesten intentionellen Ritzungen der Menschheitsgeschichte angesehen werden können und noch dem Altpaläolithikum zuzuordnen sind. Die Frage der möglichen Beziehungen zwischen den altpaläolithischen Gravierungen und der jungpaläolithischen Kunst, die sich ja auch in den Höhlen manifestiert, wird dabei angesprochen. Bei seinen Überlegungen geht Behm-Blancke auch auf die Diskussion um die Frage des Bärenkultes und der Schädeldepositionen des Höhlenbären näher ein.

Von den übrigen Beiträgen des Bandes sei an dieser Stelle noch jener von Dieter Kaufmann hervorgehoben, der sich mit „Bedeutung und Wirksamkeit des Ausgrabungsgesetzes von 1914“ in Preußen befaßt und damit einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der staatlichen Bodendenkmalpflege in Deutschland leistet.

Die in gewohnter Weise stattliche, gut ausgestattete und gebundene Jahresschrift verdient auch 1987 jedenfalls wieder weite Verbreitung und Beachtung.

Dr. Hubert Trimmel (Wien)

H. Goergen (Herausgeber), *Festgesteinstagebau*. Unter Mitarbeit von P. Heckschen, H. Mählmann, P. N. Martens, C. Maschek, T. Schmitz, J. Tacke und W. Thiels. 253 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen. Trans Tech Publications, Clausthal-Zellerfeld 1987.

Mit dem vorliegenden Werk ist erstmals eine umfassende Darstellung über den Festgesteinstagebau verfügbar. Nach einer allgemeinen Einführung erfolgt die Besprechung der Planungsphasen, die sowohl wissenschaftlich-technische als auch wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt. Dann werden die verschiedenen Lagerstätten in geologischer Hinsicht sowie deren lagerstättentechnische Analyse abgehandelt.

Unter dem Abschnitt „Lösen“ findet man alle Arten des Bohrens und Sprengens sowie des Reißens („ripping“). Die Verfahrensgänge „Laden“ und „Transport“ zeigen eine erstaunliche Vielfalt von Möglichkeiten auf. Besonders hier erweist sich die große Zahl anschaulicher Abbildungen für den Nichtfachmann als äußerst hilfreich. Die „Qualitätssteuerung“ umfaßt einerseits die Kontrolle der Effizienz beim Sprengen – die zeitlich gestaffelten Fotos eines Sprengvorganges sind recht spektakulär –, andererseits die Qualitätskontrolle nach dem Abbau bzw. während des Ladens und des Transportes.

Der Karstforscher findet wahrscheinlich das Kapitel „Wasserhaltung“ besonders interessant, da auch Begriffe wie „Kluftwasser“ und „Höhlenwasser“ behandelt werden, und dies eindeutig aus der Sicht eines physikalisch denkenden Praktikers. Dies impliziert interessante neue Aspekte in Hinblick auf die hydraulischen Berechnungen in Kluftgesteinen. Bei den Tracerversuchen wird das Schwergewicht allerdings auf Salzungen gelegt, was hinsichtlich der überwiegenden Verwendung von Farbstoffen zumindest in der alpinen Karsthydrologie nicht den aktuellen Trend widerspiegelt.

Interessant ist ein terminologischer Aspekt: Unter „Boden“ wird in diesem Werk auch das Lockersediment und der Festgesteinsuntergrund verstanden.

Den Abschluß des Buches bildet die Umweltproblematik von Tagbauten. Man gibt den klar erkennbaren Eingriff in das natürliche Gleichgewicht freimütig zu und betont die Notwendigkeit von Rekultivierungen als eine gewisse Wiedergutmachung. Die Entwicklung von der Urlandschaft zur „tagbaugeprägten Bergbaufolgelandschaft“ (zit.) wird bildlich gut dargestellt, hinterläßt in Bezug auf das Schlagwort „Natur aus zweiter Hand“ indessen ein etwas ungesüßtes Gefühl. Es finden sich Beispiele aus dem deutschen Karst sowie vom steirischen Erzberg.

Für den wissenschaftlich-technisch interessierten Karstforscher kann das Werk mit gutem Gewissen empfohlen werden.

Dr. Rudolf Pavuza (Wien)

Volkmar Geupel, Spätpaläolithikum und Mesolithikum im Süden der DDR. Katalog Teil 1; Bezirke Dresden, Karl-Marx-Stadt und Leipzig. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Dresden, Band 17. 148 Seiten. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1985.

Volkmar Geupel, Spätpaläolithikum und Mesolithikum im Süden der DDR. Katalog Teil 2; Bezirk Cottbus. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Dresden, Band 19. 150 Seiten. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1987.

In den beiden Bänden erfolgt die Materialvorlage aller Funde des ausgehenden Eiszeitalters und des frühen Holozäns, die einerseits aus Sachsen und andererseits aus dem Kreis Cottbus bekanntgeworden sind. Fundplätze, Fundumstände, Fundinventar und Verbleib der Funde sind möglichst genau dokumentiert; bei jedem Fundkomplex wird

auch vorhandene Literatur zitiert. Den Hauptteil der Bände machen die Tafeln aus, auf denen alle gefundenen Geräte abgebildet sind. Neben dem Fundmaterial aus Museen ist auch jenes in Privatsammlungen möglichst umfassend erfaßt und dokumentiert.

Die vorliegenden Fundinventare schließen – insbesondere für das Mesolithikum – eine Lücke in der publizierten Dokumentation. Bisher hatte nur Thüringen durch R. Feustel einerseits und das Flachland im Norden der Deutschen Demokratischen Republik durch B. Gramsch andererseits eine zusammenfassende Bearbeitung erfahren. Im bearbeiteten Gebiet handelt es sich bei allen Fundplätzen um Freilandfunde; zum Vergleich mit dem Fundinventar anderer Gebiete, in denen aus dem gleichen Zeitraum der Menschheitsgeschichte auch Höhlenfunde vorliegen, sind die Publikationen auch für den an der Urgeschichte interessierten Speläologen von Bedeutung.

Dr. Hubert Trimmel (Wien)

Anschriften der Autoren von Aufsätzen und Kurzberichten in diesem Heft:

Vaclav Čílek, Trojmezni 63, CS-19000 Praha 9, ČSSR

H. Daniel Gebauer, Marktplatz 32, D-7070 Schwäbisch-Gmünd, Bundesrepublik Deutschland

Friedhart Knolle, Grummetwiese 16, D-3380 Goslar, Bundesrepublik Deutschland

Univ.-Prof. Dr. E. Kulzer, Institut für Biologie III der Universität Tübingen, Auf der Morgenstelle 28, D-7400 Tübingen, Bundesrepublik Deutschland

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [039](#)

Autor(en)/Author(s): Pavuza Rudolf, Trimmel Hubert

Artikel/Article: [Schriftschau 28-31](#)