© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

SCHRIFTENSCHAU

Norbert Casteret: Sondeurs d'Abîmes. 254 Seiten, 36 Photos, 1 Plan, Librairie Académique Perrin, Paris 1955. Preis 660 ffr.

Daß man ein großer Höhlenforscher und zugleich auch ein guter Schriftsteller sein kann, bewies uns von neuem Norbert Casteret, der „Chef" der französischen Höhlenforschung, in seinem 18. (!) Buch „Sondeurs d'Abîmes".

„Sondeurs d'Abîmes soll eine Erinnerung und eine Einführung sein. Die Geschichte der Höhlenforschung als Wissenschaft und Sport soll lebendig vor Augen geführt, das verdienstvolle Werk der Vorläufer in Erinnerung gebracht, die Gestalt und die Heldentaten der Pioniere, die uns, den modernen Höhlenforschern der Gegenwart, den Weg bereitet haben, sollen aufgezeigt werden . . ."

Aus diesem Satze des Vorwortes ergeben sich die zwei Hauptgedanken, die Casterets Buch leiten. Der Verfasser schreibt für Höhlenforscher und für Laien; für diese soll es eine Einführung in das Wesen der Höhlenforschung sein, für jene eine Bereicherung ihres Wissens und eine Erinnerung an schon Bekanntes. Der zweite Hauptgedanke heißt: „Höhlenforschung — Wissenschaft oder Sport?". Die Antwort des Verfassers lautet: „Wissenschaft und Sport, Sport im Dienste der Wissenschaft".

Nach einer geschichtlichen Einführung in die Höhlenforschung von der Antike bis jetzt, unter besonderer Würdigung der Verdienste „des Franzosen Martel und des Österreichers Nagel, den beiden Vätern der Speläologie", gibt uns der Verfasser eine großangelegte Schilderung der Erforschung des Gouffre de la Pierre-Saint-Martin, vor allem der Expedition 1954. Obwohl wir gerade über diese Höhle, in der Marcel Loubens einen tragischen Tod gefunden hat, schon sehr viel gelesen haben, packt uns die Schilderung Casterets wieder von neuem und läßt uns alle Schwierigkeiten der Expedition 1954, deren Ziel es war, die sterblichen Überreste Loubens' zu bergen, so miterleben, als wäre man selbst dabei gewesen.

Der zweite Teil des Buches ist als Einführung in die Arbeit des Höhlenforschers gedacht. Wir erfahren von Schwierigkeiten, denen der Höhlenforscher unter Tag begegnet, von kühnen Tauchversuchen in Siphonen, von der Entdeckung von Höhlen und von urgeschichtlichen Funden in solchen, von den verschiedenen Wissenschaften, die durch die Höhlenkunde bereichert werden: Urgeschichte, Geologie, Hydrologie, Zoologie usw.

Der dritte Teil ist den „Höhlenhunden" gewidmet, jenen bedauernswerten Tieren, die teils durch unglücklichen Zufall, teils aber auch durch die Grausamkeit ihrer Besitzer in Schächte gelangen, wo sie dann kläglich sterben müssen. Das Buch endet mit der rührenden Geschichte vom Hunde Peluche, der in einen Schacht gefallen war, und nach Tagen vom Verfasser gerettet werden konnte; Peluche hatte aber auch später noch vor seinem Retter eine geradezu irrsinnige Angst, da dieser „nach Höhle roch" und ihn an all die in der Höhle ausgestandenen Schrecken erinnerte.

36 eindrucksvolle Illustrationen und ein Plan des Gouffre de la Pierre-Saint-Martin erhöhen den Wert des Buches. Wir wünschen dem Verfasser, er möge seine Tätigkeit als Höhlenforscher und Schriftsteller noch recht lange fortsetzen und uns noch mehr solche Bücher bescheren.

Gerhard Weber

Felix Trombe, La Spéléologie. Collection „Que sais-je?", Bd. 709. 127 p., 30 fig. — Presses Universitaires de France, Paris (108, Boulevard Saint Germain) 1956.

In dem vorliegenden, der Speläologie gewidmeten Bändchen ist von berufener Seite ein umfassender Überblick gegeben. Die Gliederung der handlichen, aber inhaltsreichen Taschenbroschüre folgt den üblichen Regeln. Einleitend werden Höhlenentwicklung, die Höhlen als Strecken unterirdischer Entwässerung und Karstquellen behandelt. Obwohl sich dabei mannigfache Berührungen mit der Karstmorphologie ergeben, wird — der in Frankreich üblichen weitgehenden Trennung dieser von der Höhlenkunde

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

entsprechend — auf die Karsterscheinungen der Landoberflächen nicht näher eingegangen.

Ausführliche Darstellung finden die Methoden der Befahrungstechnik, das Befahrungsmaterial und sein zweckentsprechender Einsatz. Trombe vergißt nicht, auf die Gefahren der Höhlenforschung und auf die Notwendigkeit von Sicherheitsvorkehrungen eindringlich hinzuweisen.

Ein drittes Kapitel des Buches hebt die Vielseitigkeit wissenschaftlicher Höhlenforschung hervor. Es behandelt Fragen des Höhlenklimas, der Löslichkeit des Kalkgesteines und der Kristallisationen. In diesem Teil verdienen die Erörterungen über die Bildung von Excentriques besonderes Interesse. Bei der Besprechung von Karstwasserfragen werden in erster Linie die Färbemethoden und die Möglichkeiten zur Feststellung von Zusammenhängen unterirdischer Gewässer erwähnt. Hinweise auf die urgeschichtliche Bedeutung der Höhlen und auf die Höhlentierwelt sind vergleichsweise recht knapp. Eine kurze Geschichte der Höhlenforschung in Frankreich und die Übersicht der tiefsten Höhlen der Erde nach dem Stande von 1955 runden den Inhalt des Buches ab.

Hubert Trimmel

Kompendien-Katalog Geologie, Paläontologie, Petrographie, Bodenkunde, Mineralogie, Lagerstättenkunde, Hydrologie, Geophysik, Meteorologie. Verlag Koch, Neff & Oetinger & Co., Stuttgart (Postschließfach 210) 1956. 166 S. Preis kart. DM 4.—, geb. DM 6.—.

Der Kompendien-Katalog umfaßt alle seit dem Jahre 1945 in deutscher Sprache erschienenen einschlägigen Werke, ohne Rücksicht darauf, ob sie noch lieferbar oder schon vergriffen sind. Bücher, Schriftenreihen und Zeitschriften sind angeführt; Redaktionsschluß war der 31. Dezember 1955. Selbstverständlich ist unter den angeführten Erscheinungen auch das höhlenkundliche Schrifttum entsprechend berücksichtigt. Der Katalog ermöglicht es, in kurzer Zeit einen Überblick über die vorliegenden Fachbücher (wobei der Begriff „Fach"bücher in der Höhlen„forschung" weitherzig ausgelegt wurde) zu gewinnen und ist für alle jene zu empfehlen, die an die Einrichtung oder den Ausbau einer Fachbibliothek denken.

Dr. Hubert Trimmel

Beringer C. C. — Murawski H.: Geologisches Wörterbuch. Vierte, umgearbeitete und erweiterte Auflage. VIII + 203 Seiten, 59 Abbildungen, 5 Übersichtstabellen. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1957. Preis DM 19.50.

Gegenüber der dritten Auflage hat die gegenwärtige sowohl an Seiten- als auch an Abbildungsanzahl abgenommen. Die wichtigsten Stichwörter sowie die Formulierung der Definitionen sind im allgemeinen gleich geblieben. Für das Fachgebiet der Karst- und Höhlenkunde haben sich im Vergleich zur dritten Auflage zum Teil Verbesserungen eingestellt. Dem Stichwort „Eishöhle" z. B. folgt bereits eine bessere Definition; andererseits stand bei der begrifflichen Aufgliederung des Höhlenphänomens eindeutig immer noch das bereits veraltete Kyrle-Werk Pate. Allerdings muß den Herausgebern zugute gehalten werden, daß eine neuere Gesamtdarstellung der Speläologie in deutscher Sprache noch fehlt. Hinsichtlich der Oberflächenverkarstung finden sich leider manche Fehler. Karst bildet sich nicht nur in Gebieten mit „mächtigen" durchlässigen Gesteinen, sondern auch bei geringer und geringster Tiefe und Fläche des verkarstungsfähigen Komplexes. Von Machatschek wird die Dolinen„definition" übernommen, ohne daß versucht wird, etwas Besseres zu geben. Ein Dolinendurchmesser von 10 m stellt doch keinen morphographischen Minimalwert dar! Wenn für den bedeckten Karst dellenartige Dolinen und für den nackten Karst Trichterdolinen als Charakteristika erwähnt werden, wobei erstere als unmittelbare Einsturzformen, letztere als Folgeerscheinungen des Nachsinkens des Bodens genetisch typisiert werden, so ist dies ein kaum noch vertretbarer Schematismus. Die heutigen Erfahrungstatsachen zeigen ein anderes Bild des Karstes.

Ein geologisches Wörterbuch hat modern zu sein; mögen die obigen Zeilen Anregungen zu weiterer Modernisierung geben.

Helmut Riedl

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

M. Derruau: Précis de Géomorphologie. 394 p., 164 fig., 50 planches. Verlag Masson et Cie. (120, Bd. Saint-Germain) Paris 1956. Preis broschiert ffr. 3000, gebunden ffr. 3600.

Schon die erste Durchsicht dieses Lehrbuches der Geomorphologie läßt erkennen, daß sowohl inhaltlich wie der Ausstattung nach ein Maximum an Wünschen und Anforderungen vorbildlich erfüllt ist, das der Student, der Geograph, der Geologe und selbst der auf ein Spezialgebiet beschränkte Fachgelehrte an ein derartiges Lehrbuch stellen. Hervorzuheben ist besonders das Bestreben, die verschiedenen Entwicklungsrichtungen der Geomorphologie zu einem Gesamtbild zusammenzufügen und die aktuellen Probleme aufzuzeigen. Die klare, übersichtliche Gestaltung und die reiche Ausstattung mit Skizzen und typischen Bildern verdienen besonderes Lob.

Inhaltlich gliedert sich das Werk in die Einleitung und fünf Hauptabschnitte über Bau und Bewegung der Erdrinde, über die „normale" Erosion, über die — wie sie der Verfasser bezeichnet — „morphoklimatischen Erosionssysteme", über den Einfluß des Gesteins auf die Landformung und auf die Entwicklung der Strukturtypen und über die Morphologie der Küsten und der untermeerischen Gebiete.

Schon die Einleitung führt den Leser in die geomorphologische Arbeitsweise ein, bringt die Gefahr voreiliger Schlüsse zum Ausdruck und macht dem Studenten — ohne daß er sich dessen vielleicht direkt bewußt wird — klar, daß es im Wesen morphologischer Studien liegt, vor dem Aufstellen einer Behauptung alle Möglichkeiten der Bildung einer bestimmten Form zu überdenken. Derruau verweist in dem Abschnitt über „Grundsätze einer Analyse des Reliefs" darauf, daß man tektonisch bestimmte, erosiv bestimmte und lithologisch bestimmte Formen unterscheiden kann, und daß ein Steilabfall völlig gleich aussehen und trotzdem einmal dem einen und einmal dem anderen Formenkreis angehören kann; ja mitunter wirken sogar verschiedene Faktoren mit, so daß es unmöglich wird, den Anteil tektonischer, erosiver und lithologischer Faktoren an der Gesamtgestaltung auch nur annähernd auseinanderzuhalten. Daß schon auf den ersten Seiten bei Behandlung von „Objekt und Methoden der Geomorphologie" auf die Bedeutung des Luftbildes und der geologischen Karte, auf die richtige Einschätzung mathematisch-statistischer Ermittlungen und auf den Wert der Laboratoriumsarbeit hingewiesen wird, sei nur nebenbei vermerkt.

Für den Geographen bringt das Buch begrüßenswerte Hinweise und Anregungen, vor allem im Hinblick auf eine Schulung des geomorphologischen Denkens. Derruau beschränkt sich nicht auf Aufzählung von Tatsachen oder Behauptungen, sondern wirft auch Fragen auf, betont die kausale Verknüpfung verschiedener Faktoren und zeigt, wie aus den Beobachtungen durch entsprechende Schlüsse schließlich Erkenntnisse heranreifen.

Für den Speläologen ist für die Beurteilung des Buches am ehesten der Abschnitt maßgebend, der sich mit der Karstmorphologie befaßt („La morphologie des calcaires", der Originaltitel, läßt sich im allgemeinen mit dem bei uns üblichen und eben angewendeten Fachausdruck parallelisieren). Dem Karstphänomen sind 15 Druckseiten gewidmet, in denen in erstaunlich knapper, klarer und dabei überaus präziser Form die karstkundlichen Fachausdrücke erläutert sind. Auch auf so komplizierte Fragen wie das Problem eines „Basisniveaus" im Karst oder das Problem der klimabedingten Karstentwicklung wird in einer über den aktuellen Forschungsstand orientierenden Weise eingegangen. Klar treten die Grenzen unseres derzeitigen Wissens hervor; wer den Absatz über die „Entstehung von Dolinen" liest, wird bemerken, daß nach wenigen allgemeinen Feststellungen eine Reihe von Fragen aufgeworfen wird — und nach der letzten Frage steht einfach: Man muß eingestehen, daß wir es nicht wissen.

Eine wichtige und begrüßenswerte Hilfe für die Benützung des Buches ist ein „Index der Definitionen", in dem alphabetisch die Fachausdrücke angeführt sind, die in der Geomorphologie angewendet werden; die beigefügte Seitenzahl gibt an, an welcher Stelle des Buches eine Definition des jeweiligen Ausdruckes zu finden ist — und es sind mehr als 500 angeführt!

Mit dem Buch von Derruau liegt ein Werk vor, dessen Erscheinen rückhaltlos begrüßt werden kann und muß. Es sollte der geomorphologischen Forschung nicht nur

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

in Frankreich, sondern auch außerhalb des Erscheinungslandes Anregungen geben und Gewinn bringen. *Dr. Hubert Trimmel*

Hans Baumann: Die Höhlen der großen Jäger. 109 Seiten, farbiges Umschlagbild, 1 Farbtafel und zahlreiche Textabbildungen, 3 Vorsatzkarten. Ensslin & Laiblin-Verlag, Reutlingen 1955. Preis Halbleinen DM 5.20.

Uns Höhlenforschern braucht um die Zukunft nicht bange zu sein. Wir können mit Genugtuung feststellen, daß unser Fach nicht nur volkstümlich, sondern auch jugendtümlich geworden ist. Das nützen geschäftstüchtige Verleger und Autoren aus, wenn sie unseren Jungen jene sattsam bekannten bunten Hefte in die Hand drücken, die für unser Arbeitsgebiet eine besondere Vorliebe zeigen. Um so erfreulicher ist es, daß nun auch das *gute* Jugendbuch sich damit zu befassen beginnt.

Der Verfasser hat mit diesem Stoff einen guten Griff getan. An der Entdeckung der berühmtesten spanischen und französischen Bilderhöhlen waren ja Jugendliche hervorragend beteiligt. In die Haupthandlung, die abenteuerliche Entdeckung der Höhle von Lascaux durch vier Jungen, flicht er die Entdeckungsgeschichte von Altamira, Tuc d'Audoubert, Trois-Frères und Pech-Merle geschickt ein: H. Breuil, der Altmeister der Höhlenwandkunst, erzählt sie den jungen Entdeckern, während sie ihm die neue Höhle und ihre Bilder zeigen. Dabei werden alle Fragen nach dem Sinn und Zweck der Höhlenwandkunst in lebendiger und anschaulicher Weise erörtert. Vor den Augen des Lesers entsteht ein farbenprächtiges Bild des südwestlichen Frankreich während der letzten Eiszeit mit seiner Pflanzen- und Tierwelt und seinen Horen der großen Jäger. Ihr Kampf mit der lebensfeindlichen Umwelt, ihr Denken und Fühlen, wie es aus den Höhlenbildern hervorgeht, wird in wissenschaftlich einwandfreier Weise geschildert.

Wenngleich das Buch für *Jugendliche* ab 14 Jahren bestimmt ist, wird es auch jeder Erwachsene mit Nutzen und Vergnügen lesen. *Vornatscher*

Elisabeth Hartenstein: Tausend Jahre wie ein Tag. Eine Geschichte der Höhlenforschung. 141 Seiten, 2 Vorsatzkarten, 2 färbige Bezugsbilder, 16 Tafeln in Schwarz, 12 Textabbildungen. Jugendbuchverlag Ernst Wunderlich, Leipzig 1957. Preis DM (Ost) 5.60, öS 32.50.

Das Buch bringt nicht, wie man dem Untertitel nach glauben könnte, eine Geschichte der Höhlenforschung schlechthin, sondern wie das vorhergehende die Entdeckungsgeschichte der berühmtesten französischen und spanischen Bilderhöhlen. Daß sich dadurch gewisse Ähnlichkeiten und Vergleichsmöglichkeiten ergeben, ist verständlich. Auch hier wird auf die Bedeutung der Höhlenwandkunst gründlich eingegangen, und zur Vervollständigung in dieser Richtung werden die ostspanischen und nordafrikanischen Felsbilder eingehend behandelt, so daß das Buch eigentlich eine Geschichte der Wandkunst darstellt. Das dem Buch zugrunde liegende wissenschaftliche Tatsachenmaterial wurde mit großem Verständnis verwertet und in einer für die reifere Jugend geeigneten Form herausgebracht. *Vornatscher*

Albert Ducrocq: Atomwissenschaft und Urgeschichte. 151 Seiten, 27 Abbildungen. Rowohlts Deutsche Enzyklopädie, Band 49. Rowohlt-Verlag, Hamburg 1957. Broschiert DM 1.90.

In dankenswerter Weise hat der Verlag erstmals in deutscher Sprache das 1955 erschienene aufsehenerregende Werk „La science à la conquête du passé" veröffentlicht. Es ist nichts anderes als eine Zusammenfassung der neuen Methoden der Altersbestimmung, ihrer Grundlagen und ihrer bisherigen Ergebnisse, was uns in dem inhaltsreichen Bändchen geboten wird.

Ausgangspunkt der Erörterungen bilden eingehende Hinweise auf den radioaktiven Kohlenstoff 14 und auf die ersten Datierungsversuche, die sich vorwiegend auf Objekte bezogen, deren Alter man kannte. Seit 1950 ist die Zahl der Proben, die datiert wurden, in die Tausende angestiegen. Ducrocq führt eine Reihe besonders bemerkenswerter Ergebnisse — auch an Proben, die aus Höhlen stammen — in seiner Arbeit an.

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

Sie betreffen das Problem des Auftauchens des Menschen in Amerika, die Folsom-Frage und — in weltweitem Rahmen — die zeitliche Festlegung des Frühneolithikums im allgemeinen. Besondere Bedeutung gewannen in diesem Zusammenhang Holzkohlenfunde aus der Höhle von Lascaux, denen zufolge die Höhlenwandmalereien bloß ein Alter von 15.516 ± 900 Jahre aufzuweisen hätten, während die Prähistoriker ein solches von ca. 25.000 Jahren angenommen hatten. Aus der Grotte de Saint-Marcel ergaben die Proben ebenfalls, daß das Magdalénien um 11.500 v. Chr. anzusetzen wäre — während es die Prähistoriker bisher wesentlich weiter in die Vergangenheit verlegten. Ist also die bisherige Chronologie des Pleistozäns in revolutionärer Weise zu revidieren? Oder sind die Ergebnisse der Kohlenstoffdatierung anfechtbar? Ducrocq neigt aus verschiedenen Gründen dazu, obwohl er die Fehlerhaftigkeit einzelner Messungsergebnisse durchaus nicht in Abrede stellt, daß die bisherige Chronologie umgestellt werden müsse.

Ducrocq behandelt aber auch andere neue Methoden der Zeitmessung und der Datierung von Gesteinsschichten, die Bestimmung des Alters der Erde unter Heranziehung der atomphysikalischen Datierungsverfahren und deren praktische Durchführung. *Eingehend werden auch die vielfach unterschätzten Möglichkeiten der Jahresringmethode* und der Varvenzählung erörtert.

Wertvoll sind die ausführlichen Literaturhinweise, die die Vertiefung des im Buche reichlichst gebotenen naturwissenschaftlichen Wissensgutes in der einen oder anderen Hinsicht ermöglichen. *Trimmel*

Großer Historischer Weltatlas, Teil 1: Vorgeschichte und Altertum. 2., verbesserte Auflage, Bayerischer Schulbuch-Verlag München 1954. Kartenwerk 50 S. Karten und 14 S. Register, Preis DM 6.50; Erläuterungen 64 S., Preis DM 4.80.

Die 1. Auflage dieses neuen Atlaswerkes erschien 1953. Der Erfolg war so groß, daß bald darauf eine 2., verbesserte Auflage herausgebracht werden konnte. Der vorliegende I. Teil behandelt das Altertum und, erstmals in solchem Zusammenhang, auch die urgeschichtlichen Kulturen. Der II. und III. Teil sind dem Mittelalter und außereuropäischer Geschichte bis 1500 und der Neuzeit vorbehalten. Für den Fall, daß dort die Hochkulturen außerhalb des Alten Orients und Europas berücksichtigt sind, erscheint der Titel „Weltatlas" nicht zu hoch gegriffen. Der Atlas erscheint in einem Kartenwerk und einem Erläuterungsheft. Das Format erreicht mit 24 × 34 cm eine Größe, die auch für Einzelheiten Differenzierungen gestattet. Vielfach finden sich auch kleinere Nebenkarten und vereinzelt transparente Deckblätter für Vergleichsmöglichkeiten. Die technisch-kartographische Ausführung, die Farbgebung und die Tönungen der Karten sind gewissenhaft erwogen, so daß ein leichtes Erfassen und beobachtendes Studium gewährleistet sind. Der niedrige Anschaffungspreis des Kartenwerkes darf besonders hervorgehoben werden.

Die Bearbeitung des vorliegenden I. Teiles erfolgte durch *H. Bengtson* und *V. Milojčić*. Beiträge über die Erd- und Lebensgeschichte steuerten *J. Schröder*, über die Menschentypen des Quartärs *G. H. R. von Koenigswald* bei. Außerdem wirkten noch zahlreiche Fachleute beratend mit; so werden für die urgeschichtlichen Abschnitte *G. Kossack* und *J. Werner* genannt. Wir möchten nur wünschen, daß dieser ganz ausgezeichnete Historische Atlas über den Kreis der an Alter Geschichte Interessierten hinaus nicht nur in die Hände unserer Pädagogen gelangt, sondern auch in der Schule Verwendung findet. Kartographische Darstellungen sind keinesfalls irgendein Hilfsmittel zu einem Lehrbuch der Geschichte, sondern ermöglichen eine selbständige Aussage. Jede historische Karte ist ein neues Mittel unserer Erkenntnis. Die Neuerung, gesondert ein Heft Erläuterungen zum Kartenwerk herauszubringen, ist außerordentlich zu begrüßen. Für die Darstellung der urgeschichtlichen Kulturen sind solche Kommentare geradezu unerläßlich.

Der Kommentar zu den Karten über das Altertum ist vorbildlich prägnant und faßlich. Für die urgeschichtlichen Themen ist es schwer, das Gleichgewicht zwischen der Anzahl der Karten und dem Ausmaß der Erläuterungen völlig befriedigend zu halten; die Ausführungen sind oft notgedrungen breit, verfangen sich wohl auch in

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

nicht erwähnenswerte Spezialfragen und verwirren durch das Überwuchern herangezogener Literaturhinweise. Allerdings muß zugestanden werden, daß die Feststellung urgeschichtlicher Forschungsergebnisse dann an den Bearbeiter große Anforderungen stellt, wenn er über den Rahmen, Verbreitungskarten der Kulturen vorzulegen, hinausgreifen soll. Bekanntlich sucht der Fachspezialist immer das Weite. So ist, nur um ein Beispiel zu nennen, die Bedeutung Kretas im 2. vorchristlichen Jahrtausend für den ersten Ansatz zur abendländischen Kunst völlig übersehen worden. Wenn wir lesen, es sei nicht angängig, „von den Kelten, Germanen, Illyrern, Slawen usw. in Zeiten zu sprechen, die ihrer erstmaligen historischen Erwähnung viele Jahrhunderte vorausliegen", so wird man sich über so übertriebene Skepsis ausgerechnet in einem Historischen Atlas einigermaßen wundern. Schließlich will ja auch die Urgeschichte die Träger der Trümmerkulturen experimentell-methodisch erschließen. Rechtfertigte sich nicht die Annahme jener Forscher, die in den Trägern der mykenischen Kultur Griechen sahen, bevor noch die sogenannte Linear B-Schrift entziffert wurde? Andererseits steht als Motto an der Spitze der Erläuterungen über Erdgeschichte, daß „das Buch der Geschichte mit den Jahrmillionen der Erdzeitalter beginne. Gerade aber ein Historischer Atlas sollte das Verständnis für die Unterscheidung des „Geschehens" von „Geschichte" schärfen.

Über das Ausmaß der in einer Karte aufzunehmenden Fundorte kann man verschiedener Meinung sein. Uns ist nur eine besondere Unterlassung aufgefallen, insoweit „Amarna" erst in der Karte 22 b aufscheint. Die Erwähnung fehlt im Register, ebenso „Altjoch" am Kochelsee in Bayern, obwohl die Detailkarte 44 h einen Plan dieser Befestigung bringt. Die berühmte Fundstelle von Jaispitz wird auf Karte 3 b unter der Bezeichnung „Starý Zámek" (Altes Schloß) eingetragen, obendrein in nicht ganz korrekter Schreibweise. Solche Schönheitsfehler ließen sich vermehren, doch sind wir überzeugt, daß sie mit der Zeit in den folgenden Auflagen leicht auszuscheiden sein werden. Vor allem möge bedacht werden, daß die professorale Auftürmung wissenschaftlicher Hypothesen nicht die vom Pädagogen erwartete Information bieten kann.

Doch das sind nur kleine Vorschläge; das Werk ist, wie bereits gesagt, wärmstens zu empfehlen, und man kann ihm nur weiteste Verbreitung wünschen. Besonders gefielen uns folgende Karten: 10 b (mesopotamische Kulturen), 13 b (Stätten des griechischen Mythos), 23 a (Akropolis von Athen) und 25 (Rom, zur Kaiserzeit und heute). Vor allem ist diesmal dem Verlag für seine Mühewaltung aufrichtigst zu danken.

Dr. Hertha Ladenbauer-Orel

Pierre Strinati: Grottes et paysages de l'Atlas au Taurus. 148 Seiten mit 55 ganzseitigen Bildern, davon 2 Farbbildern und Farbbildumschlag. Éditeur Georg et Cie. S. A., Genève (Corraterie 5) 1956. Preis ffr. 1950.

Dieses vorzüglich ausgestattete Buch, zu dem der berühmte französische Höhlenforscher Norbert Casteret das Vorwort schrieb, enthält einen Querschnitt durch die Höhlengebiete des Mittelmeerraumes vom Atlasgebirge über Spanien, Frankreich, Italien und die Balkanländer bis nach Anatolien. Mit gut ausgewählten Bildern — verständlicherweise immer nur wenigen aus jedem der neun behandelten Karstlandschaften — zeichnet der Verfasser den Typus der Höhlen in jedem der Gebiete, die er bereist hat. Als bekannter Zoologe widmete er sich dabei vor allem der Beobachtung der Höhlenfauna, und die Kamera hielt dabei auch so manches Höhlentier fest.

Für die Photographen unter den Lesern ist der Anhang besonders wertvoll, in dem die für das Zustandekommen der Bilder notwendigen Details (Kamera, Film, Beleuchtungsmaterial usw.) angeführt sind.

Ernst Solar

J. C. Trébuchon, Joyaux souterrains en Vivarais. 48 Seiten, 11 Bilder, 4 Skizzen. Imprimerie Humbert & Fils, Largentière (Ardèche), O. J. (1956).

Ein von einem sachkundigen Forscher geschriebener Führer orientiert über ein Gebiet, das erstrangige Naturschönheiten auf engem Raume vereint. Die Ardèche-

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

Schlucht, der Aven d'Orgnac, die Aven-grotte de Marzal und die Grotte des Tunnels du Pont d'Arc als erschlossene Sehenswürdigkeiten unweit des Rhônetales sind ausführlich beschrieben. Von den nicht allgemein zugänglichen Höhlen werden die Aven-grotte Rochas und die urgeschichtliche Höhle von Ebbo behandelt. Für den Besucher des behandelten südfranzösischen Gebietes ist die Broschüre von größtem Wert.

Dr. H. Trimmel

Die Baar in naturkundlicher und historischer Sicht. Herausgegeben von K. Sauer. Schriften des Landkreises Donaueschingen, Band 8. Donaueschingen 1956. 66 Seiten.

Die „Baar" ist ein historischer Landschaftsbegriff, mit dem im wesentlichen die ehemaligen Fürstenbergischen Besitzungen im Bereich der oberen Donau und des Neckar bezeichnet werden. Zu dem vorliegenden Bändchen, das zu der Tagung des Oberrheinischen Geologischen Vereins 1956 in Donaueschingen vorgelegt wurde, haben mehrere Autoren Beiträge aus verschiedenen Fachgebieten beigesteuert. In die Karstkunde einschlägig ist neben einer geologischen Arbeit von *W. Paul* vor allem der Aufsatz von *Ludwig Erb:* „Donauversinkung und Aachquelle", der jüngste Beitrag von badischer Seite zu der vielumstrittenen, immer aktuellen Donauversinkungsfrage.

W. Türk hatte im Jahre 1932 aus dem riesigen, im Laufe von Jahrzehnten angehäuften Beobachtungsmaterial eine starke, temperaturbedingte Variabilität der Schluckfähigkeit des Untergrundes nachgewiesen (bei gleicher Wasserführung der Donau versinken im Sommer bedeutend größere Wassermengen als im Winter). Auf diesen Untersuchungen fußend, weist *Erb* auf eine andere Eigenart, das serienweise Auftreten gleicher Schüttungsmengen in der Aachquelle, hin und erklärt diese auffällige Erscheinung durch Dückerwirkungen. Das Versinkwasser tritt nämlich am Brühl in die Spalten der „Wohlgeschichteten Kalke" (Malm 2) ein. Da die Aachquelle in einer geologisch höheren Schicht (Malm 4) liegt, muß das Versinkwasser die zwischengeschalteten wasserundurchlässigen „Mittleren Malmmergel" unter Druck durchstoßen. Es mag nun eine größere Anzahl solcher Dücker oder Dückergruppen geben; wieviele davon jeweils in Funktion sind, hängt von der hin- und hergehenden Grenze des Wasserstaues im Untergrund ab. Daraus resultiert dann in der Aachquelle der sprunghafte Wechsel von einer bevorzugten Schüttungsmenge zur anderen.

Die knappen Ausführungen werden durch ein Kärtchen und geologische Profile ergänzt.

R. Pirker

Martin Eisentraut: Aus dem Leben der Fledermäuse und Flughunde. VIII und 175 Seiten, 93 Textabbildungen. Gustav Fischer Verlag, Jena 1957. Preis Ganzleinenband DM (Ost) 20.—.

Es hieße wirklich Fledermäuse in die Hermannshöhle tragen, wollte man Gründe für das Erscheinen dieses Werkes unseres besten Kenners der Fledermäuse zusammensuchen. Seit dem Erscheinen der biologischen Studie „Die deutschen Fledermäuse" sind zwei Jahrzehnte vergangen, in denen die Biologie der Fledermäuse Fortschritte gemacht hat wie nie zuvor im gleichen Zeitraum. Die alten Abschnitte sind auf den heutigen Stand unseres Wissens gebracht; neu sind, dem Titel entsprechend, die Abschnitte über die ausländischen Fledermäuse und die Flughunde. Der Höhlenforscher wird den Bestimmungsschlüssel für die heimischen Fledermäuse begrüßen, der es ihm ersparen wird, auch in einfachen Fällen den Fachmann zu befragen.

Dr. Josef Vornatscher

Gottfried Koller: Die wildlebenden Säugetiere Mitteleuropas. 2., neubearbeitete Auflage. 208 Seiten, 64 farbige, 14 schwarze Tafeln, 51 Textabbildungen. In: Winters naturwissenschaftliche Taschenbücher Band 2. Carl Winter, Universitätsverlag, Heidelberg 1956. Preis Leinenband DM 7.80.

Daß die „Naturwissenschaftlichen Taschenbücher" wirklich eine Aufgabe zu erfüllen haben, beweist die Tatsache, daß sie seit einem halben Jahrhundert immer weiter

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter www.biologiezentrum.at

ausgebaut wurden. Die ersten haben uns Ältere auf Ausflügen begleitet und uns in die Pflanzenkunde eingeführt. Das vorliegende Taschenbuch reiht sich seinen Vorgängern würdig an. Der allgemeine Teil hat im Vergleich zum speziellen (Einzelbesprechungen und Farbtafeln) einen solchen Umfang angenommen, daß er zu einer Naturgeschichte der Säugetiere im Taschenformat geworden ist. — Es ist selbstverständlich nicht leicht, Sonderwünsche zu berücksichtigen. Die Höhlenforscher möchten die Fledermäuse noch eingehender behandelt sehen, nicht in Einzelbesprechungen und Farbtafeln, was — nach dem Vorwort — aus technischen Gründen nicht möglich war. Uns erscheint ein Bestimmungsschlüssel und Abbildungen mit den wichtigsten Bestimmungsmerkmalen (z. B. den Ohrformen der Glattnasen) wertvoller, da Einzelheiten auf den Farbtafeln nicht zum Ausdruck gelangen. Auch im Schriftenverzeichnis vermissen wir Werke über die Fledermäuse. *Dr. Josef Vornatscher*

Feengrotten und Stadt Saalfeld. Herausgegeben von VEB. Feengrotten und Heilquellen. IV und 43 Seiten, 25 Abbildungen. Saalfeld (Saale) 1955.

Der Führer bringt Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Feengrotten, über die Bedeutung der Saalfelder Heilquelle und die Geologie des Thüringer Waldes in der Umgebung von Saalfeld an der Saale. Überdies wird auch die Kulturgeschichte des Saalfelder Talkessels von den pleistozänen Funden in den Wohnhöhlen am Giebelstein auf dem Roten Berg, bis zur Industrialisierung der Gegenwart behandelt.

Über die Feengrotten selbst, die im obersilurischen „Ockerkalk" liegen, enthält die Schrift ausführliche Informationen. Es handelt sich um ein Stollensystem, das seit dem 16. Jahrhundert geschaffen und später nicht mehr für die Erzgewinnung verwendet wurde. So bildeten sich im Ockerkalk zahlreiche Mineralien, z. B. Diadochit, Allophan, Gips und Weißer Ocker („Bergbutter"), die den Räumen große Farbenpracht verleihen. Die aus dem Gebiet der Feengrotten entspringenden Mineralquellen haben große Bedeutung. *Dr. Hubert Trimmel*

Alle Zuschriften an die Schriftleitung bitten wir in Hinkunft an folgende neue Anschrift zu senden:

VERBAND ÖSTERREICHISCHER HÖHLENFORSCHER

Wien II, Obere Donaustraße 99/Stiege 7/1/3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Höhle

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: 008

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: Schriftenschau 81-88