

Buchbesprechungen

Abriss der Geologie. Begründet durch Emanuel Kayser. Achte, verbesserte Auflage. Von Prof. Dr. Roland Brinkmann, Universität Bonn. 2 Bände. Erster Band: Allgemeine Geologie. Mit 207 Abbildungen. 1956. VIII, 286 Seiten. Geheftet DM 25.—, Ganzleinen DM 28.—. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart.

Jedes Buch, welches einen umfassenden Überblick über den jeweiligen Stand einer Wissenschaft zu geben beabsichtigt, baut auf den gleichen, bekannten Grundlagen auf. Es sind vor allem die von verschiedenen Gesichtspunkten aus erfolgende Auswahl der zu behandelnden Abschnitte und der anzuführenden Details, wie auch die Art, wie diese zur Darstellung gebracht werden, welche trotzdem vollkommen verschiedenartige Werke über das gleiche Fachgebiet entstehen läßt. Vorliegender „Abriss“ kann nun auf eine lange Tradition zurückblicken, in deren Laufe er zu dem bekanntesten Geologie-Lehrbuch des deutschen Sprachraumes wurde. Bei jeder neuen Auflage waren Veränderungen und Verbesserungen nötig, um den neuesten Erkenntnissen und Forschungsergebnissen zu entsprechen, was besonders auch bei dieser Auflage geschah. Der vorliegende Band „Allgemeine Geologie“ beginnt, wie auch schon im Vorwort betont wird, bewußt mit der Exogenen Dynamik, um das allgemein Sichtbare dem Abgeleiteten voranzustellen. Dem Kapitel über Verwitterung und Wasser am Festland folgt ein Überblick über die einzelnen Klimareiche, eine Beschreibung der Meere nach Gestalt und den Verhältnissen von Frachtung und Sedimentation, der einzelnen Meeresregionen, sowie ein Kapitel über Diagenese und Einteilung der Sedimentgesteine. Dieser ersten Abteilung (114 Seiten) wird die Endogene Dynamik (148 Seiten) gegenübergestellt. Dieser Abschnitt behandelt die Tektonik (Epigenese; Erdbeben; Lagerungsformen der Schichtgesteine; Lagerungsformen als Ausdruck von Krustenbewegungen; Lagerungsformen in Zeit und Raum), das Magma (Vulkanismus; Plutonismus; Magma, Eruptivgesteine und magmat. Lagerstätten), die Regionalmetamorphose, sowie den Aufbau und das Bewegungsbild des Erdballes (Physik der Erde; Chemie der Erde; Geotektonik). Unterscheidet sich der vorliegende Band vielleicht schon im Aufbau von anderen Büchern ähnlichen Inhaltes, so liegt sein überaus großer Wert in der Klarheit, Einfachheit und Präzision der Darstellung. Im Verein mit erstklassigem Tafel- und Bildmaterial wird in knappen Sätzen objektiv das Wesentliche hervorgehoben, und das in einer Form, daß auch der dem Fachgebiet Fernerstehende in der Lage sein könnte, sich einen Überblick zu verschaffen, ohne sich vorerst in Nebensächlichem zu verlieren. Dabei wurden zahlreiche neue Details und Zahlenwerte in den Text eingebaut, wodurch das Buch über seinen Charakter als zusammenfassende Übersicht hinaus neue Grundlagen zu vermitteln in der Lage ist. Wertvoll sind die am Ende jedes Kapitels angeführten Zitate der wichtigsten Sammelwerke, wobei auch die neueste Literatur mit berücksichtigt wurde. So schließt sich dieser Band sinnvoll der Reihe der vorhergegangenen Auflagen an und ist wie diese auch wieder eine der besten auf den neuesten Stand gebrachten Zusammenfassungen der Grundlagen und Erscheinungen der Allgemeinen Geologie.

Abriss der Geologie. Von Prof. Dr. Roland Brinkmann, Universität Bonn. Begründet durch Emanuel Kayser. Siebente, verbesserte Auflage. Zweiter Band: Historische Geologie. Mit 70 Abbildungen und 58 Texttafeln. 1954. VII, 358 Seiten. Geheftet DM 31.40. Ganzleinen DM 35.—. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart.

Für den zweiten Band gilt, was die Darstellung des Stoffes betrifft, das gleiche, was schon für den vorhergehenden gesagt wurde: auch hier wurde auf Klarheit und Einfachheit größter Wert gelegt. Zweifellos ist die Historische Geologie in Form eines Abrisses schwieriger zu behandeln als die Allgemeine Geologie. Den überall gleich gültigen Prozessen und Erscheinungen der letzteren stehen die mannigfachen Abwandlungen von Schichtfolgen und tektonischer Entwicklung in den verschiedensten Lokalbereichen gegenüber. Manche Details müssen hier weggelassen werden, wie auch nur Räume mit den typischsten Schichtabfolgen herausgegriffen werden können. Es ist aber auch hier ein glücklicher Weg gefunden worden, neben der Herausstreichung der wesentlichsten Ereignisse und Schichtfolgen noch zahlreiche kleinere Details mit zu erwähnen. Die Beschreibung der einzelnen Faziesgebiete bedient sich hier vor allem zahlreiche stratigraphischer Tabellen (21), während die Verbreitung einzelner Bereiche während verschiedener Perioden in über 40 paläogeographischen Karten anschaulich dargestellt wurde. Die wichtigsten Fossilien der einzelnen Formationen sind auf 58 ganzseitigen Tafeln abgebildet.

Im Text wurde getrachtet, alle Abschnitte möglichst gleichwertig zu behandeln. Daraus erklärt sich, daß z. B. gegenüber dem Paläozoikum (110 S.) und dem Mesozoikum (99 S.) das Tertiär nur 36 Seiten umfaßt, während das Quartär fast auf gleichem Raum behandelt wird (32 S.). Es wird hier also das Bestreben, einen möglichst objektiven Überblick über die gesamte erdgeschichtliche Entwicklung zu geben, bewußt über die eingehendere Behandlung von Formationen gestellt, welche aus wirtschaftlichen Gründen heute das Hauptobjekt der Forschung bilden (z. B. Erdöl-Tertiär). Zusammen mit einem kurzen einleitenden Kapitel über Zeitmessung und Paläogeographie, sowie einem abschließenden Überblick über die Entwicklung des Lebens und den Gang der Erdgeschichte, bringt dieser Band das, was man von ihm erwartet: einen durch zahlreiche Details untermauerten klaren Überblick über die Entwicklung der Erde und des Lebens.

F. Bauer

Die Entwicklungsgeschichte der Erde. Brockhaus-Taschenbuch der Geologie. Mit einem ABC der Geologie. Brockhaus Verlag, Leipzig, 1955. 652 S., 184 Abb., 31 Tab., 45 Taf., DM 12.15.

In Zusammenarbeit von 15 namhaften Fachgelehrten ist hier ein Buch entstanden, das in kurzgefaßter Form einen Überblick über das Gesamtgebiet der Geologie gibt. Angefangen von den großtektonischen Hypothesen, über Historische Geologie und Paläontologie bis zur Angewandten Geologie werden hier sämtliche Zweige der geologischen Teildisziplinen behandelt. Schon ein kurzer Einblick zeigt, daß es keineswegs (wie manche andere Taschenbücher) nur für den interessierten Laien geschrieben ist. Wenn es sich auch, durch den Rahmen bedingt, nicht mit einem Lehrbuch messen kann, dann bringt es jedenfalls doch eine solche Unmenge von Details, die es zu einem wertvollen Nachschlagewerk machen können. Sehr angenehm ist das 167 Seiten umfassende ABC, das über rund 2000 Stichwörter Auskunft gibt. Überraschend gut sind die Kapitel der verschiedenen Theorien und Hypothesen ausgestaltet; so wird auf 21 Seiten weitgehend auf sämtliche geotektonische Hypothesen eingegangen. Naturgemäß können die einzelnen geologischen Formationen im Rahmen des Kapitels „Historische Geologie“ nur übersichtsmäßig behandelt werden, wobei aber immerhin ein grundlegender Überblick (mit Hilfe stratigraphischer Tabellen) gegeben werden kann. In den Kapiteln der Allgemeinen Geologie

werden in Kürze die wichtigsten Erscheinungen und Vorgänge beschrieben. Ein kleiner Abschnitt über die Geschichte der Geologie rundet den Inhalt des Buches ab und läßt auch klar dessen eigentlichen Zwecke erkennen: nicht nur ein rein technisch zu handhabendes Nachschlagewerk zu sein, sondern allgemein über die Entwicklung, die Aufgaben und Ziele der geologischen Wissenschaften, ihre Methoden und deren Nutzenwendungen Auskunft zu geben. Damit kann dieses Buch jedem, der an geologischen Fragen interessiert ist, über eine gewisse Vorbildung verfügt und doch nicht mehr Details verlangt, als eben ein Taschenbuch zu bieten vermag, nur wärmstens empfohlen werden.

F. Bauer

Erhart, H.: La Genèse des Sols en tant que Phénomène Géologique. Evolution des Sciences No. 8, Masson et Cie. Paris 1956. 90 Seiten, 560 franz. Fr.

Wenn bisher die Böden in geologischer Hinsicht vor allem nur auf ihren Beitrag zur Zerstörung des Muttergesteines hin betrachtet worden sind, geht der Autor hier um einen Schritt weiter: davon ausgehend, daß in Sedimentationsbereichen das Material zur Ablagerung gelangt, welches in fester oder gelöster Form aus dem Hinterland herangebracht wird, weist er den Böden (und damit der Vegetation) einen entscheidenden Einfluß auf die Sedimentation im Vorland und besonders auf die Bildung bestimmter Arten von Sedimenten zu.

Ausgehend von den Lateriten tropischer Gebiete unter biologisch ausgeprägten Urwäldern wird festgehalten, daß aus diesem Bereich nur die lösliche Phase des Bodenbildungsprozesses (also Alkalien, Erdalkalien, ein Teil des SiO_2) ins Vorland transportiert werden kann, und dort vor allem die Bildung von (kieselsäurehaltigen) Kalken und Dolomiten begünstigt. Diesen Idealzustand der biologisch ausgeprägten Urwälder mit der entsprechenden Vorlandsedimentation, der mit dem Ausdruck „Biotasie“ umschrieben wird, stellt der Autor die Phase der Störung des biologischen Gleichgewichtes, welches in der Regel mit der Zerstörung der Pflanzendecke und der Abtragung der zugehörigen Böden Hand in Hand geht, als „Rhexistasie“ gegenüber. In diesem letzteren Stadium werden die Vorlandsedimente durch die Bestandteile der Rückstandsphase der Bodenbildung zur Zeit der Biotasie aufgebaut (also Al- und Fe-Verbindungen, vor allem Tonmineralien und unzersetzt gebliebenen Bestandteilen des Muttergesteines, wie Quarz etc.). Es würden hier also Tone, Sande, bei entsprechender Kalkzufuhr Mergel, eisenreiche Ablagerungen und Bauxite sedimentiert. Als oft charakteristische Einschaltung fänden sich zwischen beiden Sedimentkomplexen (älteren Kalken und jüngeren tonigklastischen Ablagerungen) Kohlen.

Im Gegensatz zu den Lateriten unter Urwäldern befinden sich die kalkigen Böden unter Savannen in einem Zustand dauernder, langsamer Erosion, wodurch dem Vorland Erdalkalien, Tonmineralien und klastisches Material zugeführt würden, was die Bildung von Mergeln begünstigt. (Biotasie und Rhexistasie lieferten in diesem Fall ähnliche Sedimente, nur verliere die Sedimentanhäufung im letzteren Fall bedeutend rascher. Es fehle diesen Böden die Filter- und Trennwirkung, wie sie in Lateriten vorhanden wäre.)

Aus den hier kurz angedeuteten Überlegungen leitet der Autor eine primäre Verbindung zwischen Boden- und Vegetationsverhältnissen auf dem Festland und der Ablagerung in den Sedimentationsräumen ab. Er weist auch darauf hin, daß — für den Fall der allgemeinen Gültigkeit dieser Theorie — aus den Sedimentationszyklen auf die Zyklen der Vegetation und Bodenbildung rückgeschlossen werden könne. Für die einzelnen Vegetationszyklen werden — ohne damit

geologische Ursachen ausschalten zu wollen — klimatische Schwankungen als grundlegend angenommen. Der scharfe Wechsel von Biotasie und Rhexistasie läßt bedeutende Auswirkungen auf das Leben am Festland und in den Sedimentationsräumen folgern.

Leider konnte in diesem kleinen Buch nicht das Belegmaterial für diese Theorie angeführt werden. Wenn eine primäre Auswirkung der Vegetations- und Bodenverhältnisse im Hinterland auf die Vorlandsedimentation auch zweifellos von großer Bedeutung ist, so erhebt sich doch die Frage, in welchem Maße dieser eine Prozeß nicht durch andere, geologisch bedingte Vorgänge übertönt wird. Eine weitere Schwierigkeit erhebt sich beim Versuch einer aktualistischen Betrachtung der aufgeworfenen Fragen: die hier im Buch angeführten Sedimentationsverhältnisse der Vorzeit waren vor allem auf die Bereiche epikontinentaler Flachsee beschränkt, während wir heute vergeblich ähnliche Verhältnisse in großräumiger Verbreitung suchen. In diesem Sinne scheinen auch die Angriffe auf die moderne Ozeanographie nicht berechtigt, da eben in den heutigen Ozeanen die Sedimentationsbedingungen, die der Autor sucht, nicht gefunden werden können.

Es muß vor allem auch bedacht werden, daß der Idealfall einer vollkommenen Bedeckung der Kontinente mit Urwäldern wohl kaum jemals erreicht worden ist. Es könnte zwar sein, daß kleinere epikontinentale Flachmeere zu einem bestimmten Zeitpunkt zum großen Teil von einem Hinterland mit der gleichen Vegetations- und Bodenphase umgeben gewesen wären; doch darf nicht vergessen werden, daß diese Flachmeere wohl in einem regen Wasseraustausch mit den großen Ozeanen gestanden haben müssen, wenn nicht eine Stagnation unter Ausbildung Oz-freier Tiefenwässer hätte stattfinden sollen. In letzteren kann es aber kaum zur Bildung von reinen Kalken kommen, wie sie uns vielfach auf weite Erstreckung entgegengetreten. Es müssen daher an der Kalkbildung auch jene sauerstoffreichen Tiefenwässer aus den freien Ozeanen beteiligt sein, wodurch natürlich der Schluß aus dem Sediment auf die Vegetationsdecke des direkten Hinterlandes an Stichhaltigkeit verliert.

An einem Beispiel soll hier gezeigt werden, zu welchen Schlüssen die konsequente Anwendung der Gedankengänge Erhart's führt: Bauxite finden sich in der Regel auf reinen Kalken. Die Kalken erklärt der Autor nun als Vorlandsediment einer Periode der Biotasie (von der abtransportierten löslichen Phase einer lateritischen Bodenbildung im Silikatgesteine führenden Hinterland stammend). Die Bauxite dagegen sollen der folgenden Phase der Rhexistasie ihre Bildung verdanken, unter welcher eben die Laterite (welche zur Kalkbildung führten) abgetragen und als Bauxite auf den Kalken sedimentiert worden seien. Es sollen somit Kalk und Bauxit derselben Bodenbildung, allerdings zweier getrennter Phasen, entstammen.

Zweifellos spielen Vegetation und Boden, wie auch die klimatischen Bedingungen, eine wesentliche Rolle bei der Aufbereitung jenes Material, welches dann in den Sedimentationsräumen abgelagert wird. Dafür sprechen auch schon viele, in räumlich getrennten Gebieten ähnlich ausgebildete Ablagerungen. Die Bildung von reinen Kalken, wie auch von Sand- und Tonablagerungen im Vorland als Extreme der Bildungsmöglichkeiten werden aber wohl ein Zusammenspielen verschiedenster, vor allem geologischer und ozeanographischer Faktoren erfordern, und nicht allein durch die wechselnde Ausbildung von Vegetation und Boden zu erklären sein, wie überhaupt die meisten geologischen Erscheinungen nicht aus einer einzigen Blickrichtung heraus, sondern nur als Synthese der verschiedensten Kräfte erklärt werden können.

Wenn man daher die „Bildung der Böden als geologisches Phänomen“ betrachtet, wird es wohl möglich sein, verschiedene Auswirkungen der Böden auf die Sedimentbildung zu finden, während der Schluß vom Sediment auf Boden und Vegetation vielfach zu unbewiesbaren Ergebnissen führen muß.

Das Verdienst des Autors ist es, in so klarer Form die Möglichkeiten der Beziehungen zwischen freies Boden und Vegetation im Hinterland und den davon herkommenden Sedimenten aufgezeigt zu haben, ohne weittragende Konsequenzen zu scheuen. Wenn auch manche der angeführten Prozesse im großen Zyklus von Abtragung und Sedimentation nur einen kleinen Raum einnehmen werden, so müssen diese Gedankengänge bei der Behandlung solcher Fragen doch als wesentlich mit berücksichtigt werden.

F. Bauer

Franke, Herbert W.: Wildnis unter der Erde.
F. A. Brockhaus, Wiesbaden 1956, 223 Seiten, 39 farbige und einfarbige Abbildungen auf Kunstdruckpapier; 9 Höhlenpläne und eine Übersichtskarte.

Der Autor unternimmt es, an Hand von Beschreibungen und Erforschungsgeschichten einiger europäischer Höhlen dem Leser einem „Querschnitt“ durch die Welt der Höhlen, ihrer Reize, Romantik und Gefahren zu vermitteln.

Die oft dramatische, jedoch stets sachlich bleibende und Übertreibungen vermeidende Schilderung eigener und fremder Erlebnisse auf Höhlenfahrten belebt sichtlich die beschreibenden Ausführungen des Autors, ohne durch weit-schweifiges Eingehen auf rein touristische Routinearbeit langatmig zu werden und ermüdend zu wirken.

Die Anstrengungen und Mühsale speleologischer Forschung, die ernste Strenge extrem schwieriger Expeditionen in die Unterwelt werden durch skizzenhafte Bilder von der Befahrung der gewaltigen Tantalhöhle im Hagengebirge, den Erkundungsvorstößen in den 514 m tiefen Schacht des Geldloches im Otscher und in die bodenlosen Abgründe des Toten Gebirges ebenso lebendig dargestellt, wie die zauberhafte Schönheit der alpinen Eishöhlen, der verwirrende Formenreichtum in- und ausländischer Tropfsteinhöhlen in plastischer Deutlichkeit dem Leser nahe gebracht werden.

Darüber hinaus ist der Autor bestrebt, ohne in farblose Flachheit oder ermüdende Spekulationen zu verfallen, in allgemein verständlicher, knapper Weise, die Entstehung der Höhlen, ihres Tropfsteinreichtums und Eisschmuckes, die kulturhistorische Bedeutung der weltberühmten „Bilderhöhlen“ Spaniens und Frankreichs, die Technik der Höhlenbefahrung und schließlich auch Sinn, Inhalt, Ziele und Bedeutung der speleologischen Forschung überhaupt darzulegen und dem Verständnis auch des fernstehenden Lesers nahe zu bringen.

Da der Autor, wie er einleitend bemerkt, gar nicht beabsichtigt, eine erschöpfende Darstellung der bekannten Höhlenwelt zu geben, kann die, aus einer fast unübersehbaren Fülle getroffene Auswahl der behandelten Objekte als recht geschickt bezeichnet werden, insbesondere, wenn man in Betracht zieht, daß sich Ausführung und Darstellung des Autors auf den europäischen Raum beschränken. Abgesehen von einigen belanglosen Unstimmigkeiten und Unrichtigkeiten im Texte, die den Gesamtwert des Buches auch für den Laien nicht beeinträchtigen, dem Fachmann jedoch leicht erkennbar und korrigierbar sind, kann das Buch als gut und empfehlenswert bezeichnet werden.

Die bildlichen Darstellungen sind, wie auch der Druck, sauber ausgeführt, zum Teil sehr eindrucksvoll; zu bedauern ist, daß von österreichischen Tropfsteinhöhlen, so insbesondere von dem in phantastischer Formenfülle prangenden

Katerloch bei Weiz keine eindrucksvolleren Aufnahmen gebracht wurden. Bei der Farbaufnahmen, insbesondere aus Eishöhlen, geht leider auf Kosten der (nicht immer naturgetreuen) Farben manches von der imposanten Wucht der dargestellten Objekte verloren. Die beigebrachten Höhlenpläne und Skizzen kommen dem Vorstellungsbedürfnis auch des Fernstehenden gut entgegen.

R. Saar

Geographisches Taschenbuch 1954/1955, Jahrbücher für deutsche Landeskunde, herausgegeben von E. Meynen (in Zusammenarbeit mit dem Zentralverband der deutschen Geographen unter Mitwirkung von Angehörigen der Bundesanstalt für Landeskunde), Franz Steiner Verlag GmbH., Wiesbaden, 494 Seiten mit Karten u. Abb., Format 12 mal 17 cm, kart. DM 12.—.

Der große Wert des vorliegenden Büchleins liegt darin, daß es gestattet, sich in Kürze über die wichtigsten, in den einzelnen Staaten existierenden geographischen Institutionen, sowie deren Aufgaben und Einrichtungen, zu informieren. 171 Seiten sind den „Anschriften von Behörden, Instituten und Organisationen“ gewidmet, wobei bei den meisten Stellen die Aufgaben, die geschichtliche Entwicklung, die bedeutendsten Mitarbeiter und die regelmäßig herausgegebenen Publikationen angeführt sind. Zahlreiche Länder, auf welche hier nur hingewiesen wird, wurden bereits in früheren Bänden des „Taschenbuches“ in der selben Weise behandelt. Der Kreis der berücksichtigten Stellen ist dankenswerterweise sehr weit gesteckt und umfaßt unter anderem auch Sternwarten, Bildwesen, Statistik, Hydrographie, Meteorologie, Volkskunde, Bergämter, Land- und Forstwirtschaft u. a. mehr. Auf 28 Seiten sind die wichtigsten allgemeinen Nachschlagewerke, wissenschaftlichen Handbücher und Bibliographien zusammengestellt, auf 25 Seiten die amtlichen Vermessungseinrichtungen und Kartenwerke der Deutschen Bundesrepublik, Österreichs und der Schweiz, Geographisch-statistische Angaben, Strukturberichte und länderkundliche Beiträge, sowie zahlreiche andere wichtige Hinweise, Tabellen und Artikel runden den Inhalt des Bandes ab. Mit den vorhergegangenen Bänden des „Geographischen Taschenbuches“ wird damit der vorliegende Band zu einem Nachschlagewerk, welches allen mit geographischen und verwandten Wissensbereichen beschäftigten Stellen und allen fachlich Interessierten empfohlen werden kann.

F. Bauer

Jasmund, K.: Die silikatischen Tonminerale. Monographien zu „Angewandte Chemie“ und „Chemie-Ingenieur-Technik“ Nr. 60. 2., erweiterte Auflage, 192 Seiten, 43 Abb., 74 Tab. Kart. DM 17.60, Verlag Chemie GmbH., Weinheim/Bergstraße, 1955.

Bei der großen Bedeutung, welche die Tonminerale in jüngster Zeit in Wissenschaft und Technik gewonnen haben, entsprach das Erscheinen der 1. Auflage dieses Buches im Jahre 1951 einem allgemeinen Bedürfnis, war es doch die erste deutschsprachige zusammenfassende Monographie über diesen Fragenkreis, welche nach dem Krieg erschienen ist. Die nun vorliegende 2. Auflage ist in ihrem Aufbau gegenüber der ersten nur unwesentlich verändert, doch wurden hier an die 250 inzwischen erschienene neue Arbeiten in zahlreichen Einschaltungen mit berücksichtigt, wodurch das Buch tatsächlich den neuesten Stand der Forschung wiedergibt. Einer Einführung über Eigenschaften, Aufbau und Untersuchung der Tonminerale folgt der nach Grundsätzen des Gitterbaues gegliederte spezielle Teil. Bei der Beschreibung der einzelnen Minerale werden hier neben Vorkommen, Ausbildung und optischen Eigenschaften das Verhalten bei der Ent-

wässerung (Thermodifferentialkurven), die Infrarotabsorption, die chemische Zusammensetzung, der Gitterbau, die röntgenographischen Eigenschaften, Ionenbindung und Ionenumtausch, sowie Thixotropie und Plastizität behandelt. Durch zahlreiche Tabellen und Diagramme gewinnt das hier zusammengetragene Material noch an Wert und Übersichtlichkeit. Die Beschreibung der Minerale wird durch elektronenoptische Aufnahmen ergänzt. Im Anhang finden sich 530 Literaturhinweise, wobei die neueste amerikanische Literatur mit berücksichtigt wurde — Mag auch der Rahmen des Buches auf den ersten Blick für eine eingehende Behandlung der Tonminerale viel zu eng scheinen, so ist es dem Autor doch gelungen, in äußerst gedrängter und dennoch klarer Form unter Weglassung allen Ballastes nicht nur einen auf den modernsten Stand gebrachten umfassenden Überblick über die Materie zu geben, sondern auch noch zahlreiche Details mit aufzunehmen. So vereinnigt die vorliegende Monographie in sich die Vorteile, bei kürzester Fassung doch voll und ganz das zu bieten, was man von einem Handbuch verlangt. Damit kann das Buch nicht nur dem Fernerlehrenden zur Einführung aufs Wärmste empfohlen werden, sondern wird auch für den auf diesem Gebiete arbeitenden Fachmann zum unentbehrlichen Hilfsmittel. F. Bauer

Moret, Leon: Précis de Géologie. Zweite Auflage. 670 S., 322 Fig., Masson et Cie. Paris, 1955. Brosch 2400 franz. Fr., gebunden 3000 Fr.

Vorliegendes Lehrbuch ist, wie auch schon im Untertitel angeführt wird, vor allem für Studierende zur Einführung gedacht. So bemüht es sich vor allem, einen Überblick über sämtliche geologische Teilfächer zu geben, was schon in der Gliederung des Inhaltes zum Ausdruck kommt. So nehmen nach einer allgemeinen Einführung (25 S.) Mineralogie und Petrographie zusammen 236 Seiten ein, Paläontologie und Stratigraphie 96 Seiten, Tektonik und Gebirgsbildung 106 Seiten, Historische Geologie 155 Seiten, und die graphische Darstellung von geologischen Erscheinungen 9 Seiten. Bei einer so gedrängten Darstellung des gesamten Wissensbereiches der Geologie ist es natürlich in den seltensten Fällen möglich, auf sämtliche Details einzugehen, was ja auch nicht der Zweck des Buches ist. Mit Hilfe zahlreicher Textfiguren (nur Strichzeichnungen, keine Photos) wird vielmehr unter nur erklärender Heranziehung zahlreicher Einzelercheinungen ein allgemeiner Überblick geschaffen. Gegenüber der Behandlung allgemeiner Fragen kommt aber auch die regionale Geologie nicht zu kurz, beschränkt sich mit Ausnahme der Formationskunde in der Regel aber nur auf kurze informative Hinweise. Ziemlich weit ausgestaltet ist das Kapitel Tektonik, in welchem sämtliche Bewegungsformen der Erdkruste vom einfachen Bruch bis zu den großtektonischen Theorien behandelt werden, wobei man bei letzteren neben zahlreich angeführten Alpengeologen allerdings den Namen Kober vermißt¹. Im Kapitel Historische Geologie ist trotz des beschränkten Raumes eine Unsumme von Details in Text und Bild zusammengetragen. — Somit ist dieses Lehrbuch in seinem logischen Aufbau und den in Umfang und Inhalt aufeinander wohl abgestimmten verschiedenen Abschnitten nicht nur geeignet, dem Studierenden eine grundlegende Einführung zu geben, sondern auch dort, wo nicht zu viele Details verlangt werden, und besonders, was französische Verhältnisse betrifft, als Nachschlagewerk zu dienen. F. Bauer

¹ Daß die verschiedenen Beispiele vor allem dem französischen Raum entnommen sind, mag gerade für den Ostalpengeologen reizvoll sein und Gelegenheit zu manchen Vergleichen bieten.

Termier, H. et Termier, G.: Formation des Continents et Progression de la Vie. 135 p., 4 fig., 1 tabl., 5 cartes, 20 planches, 750 franz. Fr. Collection „Évolution des Sciences“. Masson et Cie, Éditeurs, Paris 1954.

In vier Hauptkapiteln wird hier ein Bild von der „Gestaltung der Kontinente und der Entwicklung des Lebens“ entworfen. Das Buch will aber nicht in der Art einer „Historischen Geologie“ auf zeitliche Aufeinanderfolge der Stadien der Erdgeschichte aufzeigen, sondern versucht die Grundlagen sämtlicher dieser Entwicklungsvorgänge herauszuarbeiten. Ausgehend von den Baumaterialien der Kontinente und den Gesetzmäßigkeiten deren Entstehung („Le Drame géologique“) wird auf die Zerteilung („Fracturation des Continents“) und die Verschmelzung („Assemblages des Continents“) von Kontinenten mit allen ihren Begleiterscheinungen (Grabenbrüche, Vulkanismus, Orogenese) als Hauptfaktoren der Kontinentformung eingegangen. Mit der, auf Grund dieser mannigfaltigen Prozesse, sich dauernd verändernden Oberflächengestalt der Erde wird die Entwicklung des Lebens in Beziehung gesetzt („La Surface terrestre au Cours de Temps fossilifères“). — Der Zweck dieses Büchleins ist es nicht, auch nur in einigen Teilen ein profundes Detailwissen zu vermitteln, sondern vielmehr (wie es der Zweck dieser ganzen Schriftenreihe ist) einen bestimmten Gedankengang zu diskutieren und dem Leser nahe zu bringen. So wird hier unter Hinweis auf zahlreiche geologische Prozesse und Erscheinungen ein Gedankenbild der einheitlichen Entwicklung der Erde (bei einer zyklischen Entwicklung der Erdkruste und einer einseitigen, irreversiblen Entwicklung des Lebens) gegeben, womit sich der Band sinnvoll an die übrigen Veröffentlichungen dieser Serie anschließt. F. Bauer

Thenius, Dr. Erich: Niederösterreich im Wandel der Zeiten. 124 S., XIV ganzseitige Tafeln, 23 Abb., 1 Kartenskizze, 1 Tabelle. Wien, Niederöst. Landesmuseum, 1955. ö. S 12.—

Wenn ein Buch in kurz gefaßter Form den fachlich nicht vorgebildeten Leser in eine Wissenschaft einführen soll, tritt an den Autor die undankbare Aufgabe heran, unter Hinweglassung vieler für die Erfassung der gesamten Materie weniger wesentlicher Teilfragen doch einen Gesamtüberblick zu vermitteln. Doz. Dr. E. Thenius hat nun bei der Abfassung des vorliegenden Buches diese Aufgabe gelöst, indem er verschiedene gut bekannte und durch reichliches Fossilmaterial belegte charakteristische Stadien aus der erdgeschichtlichen Entwicklung Niederösterreichs herausgegriffen hat. Diese einzelnen Stadien werden unter Anführung zahlreicher Fossilien (deren wichtigste in mehreren ganzseitigen Tafeln abgebildet sind) und auch der damaligen Lebensbedingungen von Tier und Pflanze genau beschrieben. Einige „Lebensbilder“ tragen in mehreren Zeichnungen dazu bei, einen Eindruck von den damals herrschenden Umweltsbedingungen zu vermitteln. Ergänzt und zusammengefaßt werden diese einzelnen Abschnitte durch eine „Erdgeschichtliche Zeit-tabelle“. Ein eigener Abschnitt befaßt sich mit dem Sammeln, Aufbewahren und Präparieren von Fossilien, welcher den Sammlern wertvolle Hinweise gibt. Somit richtet sich dieses Buch in gemeinverständlicher Weise an alle jene Kreise, die offenen Auges die niederösterreichische Heimat durchwandernd eine fachmännische Erklärung für die vielfältigen Zeugen der Vorzeit suchen, und es wäre nur zu wünschen, daß es durch eine weite Verbreitung dazu beitragen möge, „auch in weiteren Kreisen das Interesse für das Vorzeitgeschehen in unserem Bundesland“ zu wecken, was auch der Autor in seinem Vorwort als Zweck der Herausgabe anführt. F. Bauer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Höhlenkommission beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [9_1_1955](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 29-32](#)