

SCHRIFTENSCHAU

Jean Goguel: Traité de Tectonique. 383 Seiten. Masson et Cie, 120 Boulevard Saint Germain, Paris (VI) 1952.

Dieses Lehrbuch der Tektonik des gleicherweise als Geologe, wie auch als Geophysikers bekannten Autors überrascht durch die undogmatische Grundhaltung in der Darstellung des umfangreichen Wissensgebietes der tektonischen Geologie. Während im deutschen Schrifttum Bücher ähnlichen Inhaltes vielfach eine nur extrem einseitige Auffassung des betreffenden Autors enthalten, versteht es Goguel in meisterhafter Art, die gegensätzlichen Anschauungen darzustellen und kritisch in einer Weise gegeneinander abzuwiegen, daß sowohl dem fortgeschrittenen Studierenden der Geologie eine tieferschürfende Einführung in gesichertes Wissen und in die offenen Probleme, als auch dem Praktiker ein verlässlicher Leitfaden für die Beurteilung des tektonisch Möglichen geboten wird.

Ausgehend von den morphologisch noch erkennbaren, gegenwärtigen und jung-rezenten Bewegungen widmet sich der Autor sehr eingehend den vielfach vernachlässigten Beziehungen zwischen Stratigraphie und Tektonik und führt eindringlich vor Augen, wie aus den Besonderheiten der Schichtfolge längst vergangene, tektonische Ereignisse rekonstruiert werden können. Für den Leserkreis dieser Zeitschrift mag es vielleicht besonders interessant sein, daß Goguel hinsichtlich der Daten, welche die Höhlenkunde zur Lösung tektonischer Fragen beitragen kann, die leichtverständliche Einschränkung macht, daß diese Daten nur selten mehr als lokale Bedeutung haben, weil ja Höhlen fast immer nur in ein und demselben, oder höchstens in stratigraphisch benachbarten, kalkigen Schichtgliedern zu finden sind (Seite 82).

Bei Besprechung der Gesteinsdeformation wird die von B. Sander und W. Schmidt begründete Gefügekunde einer eingehenden Kritik unterzogen und dabei insbesondere die Ableitung der Schieferungsflächen von Gleitflächen abgelehnt. Goguel ist vielmehr der Meinung, daß die Schieferungsflächen senkrecht zur maximalen Druckrichtung entstanden sind. Ausgehend von dieser Grundtatsache hält er das Gesamtgebäude der Gefügekunde für revisionsbedürftig.

Sehr eingehend werden die verschiedenen tektonischen Erscheinungen wie Brüche, Falten und Überschiebungen an zahlreichen Profilen und Karten erläutert und deren geometrische Rekonstruktion, wie auch mechanische Interpretation gezeigt. Interessant ist auch ein eigenes Kapitel über nichttektonische Deformationen, wie submarine Gleitungen, Setzungserscheinungen, Solifluktion, Hangrutschungen, Lösungserscheinungen von Gips und Salz usw.

Nach Besprechung aller dieser Erscheinungen, die gewissermaßen das Handwerkzeug des Tektonikers darstellen, folgt eine zusammenfassende Darstellung der tektonischen Erscheinungen in sedimentären Formationen, wie auch im Grundgebirge, wobei besonders auf Beispiele aus den Alpen zurückgegriffen wird. Die Phasenlehre von H. Stille wird einer ziemlich vernichtenden Kritik unterzogen (Seite 262 ff.) und insbesondere das Prinzip der Gleichzeitigkeit der tektonischen Bewegungen abgelehnt. Goguel ist der Meinung, daß die tektonischen Bewegungen mehr oder weniger kontinuierlich sind und daß die einzelnen Phasen nur durch die Lückenhaftigkeit der geologischen Überlieferung vorgetäuscht werden. Ein umfassendes Tatsachenmaterial wird zur Begründung dieser Anschauung angeführt.

In den Schlußkapiteln werden die verschiedenen Theorien der Gebirgsbildung besprochen und letzten Endes eine Erklärung für die Gesamtheit aller tektonischer Erscheinungen, unter Heranziehung der neuesten Ergebnisse der Geophysik in einer Mobilität und in differenziellen Strömungen des tiefen Untergrundes gesucht.

Ein umfangreiches Sachregister, Inhaltsübersichten der einzelnen Kapitel und nicht weniger als 203 sehr gut gezeichnete schematische Figuren (Profile, Karten, Blockdiagramme), erleichtern den Gebrauch des Buches zu Nachschlagezwecken. Die einzelnen Beispiele stammen vielfach aus den Alpen, insbesondere aus den

französischen Westalpen, sowie aus anderen Gebieten Frankreichs. Wenn damit auch eine gewisse Einseitigkeit verbunden ist, so ist es gerade für den deutschen Leser besonders reizvoll, mit all diesen, ihm vielfach unbekanntem Einzelheiten näher vertraut zu werden.

Alles in allem ein ausgezeichnetes Buch, leider ist es, infolge der zunehmenden Unkenntnis der französischen Sprache nur einem beschränkten Leserkreis zugänglich.

E. Braumüller

Alfred Tode, Mammutjäger vor 100.000 Jahren. Natur und Mensch in Nordwestdeutschland zur letzten Eiszeit auf Grund der Ausgrabungen bei Salzgitter-Lebenstedt. 120 Seiten, 73 Abb. Hgg. vom Braunschweigischen Landesverein für Heimatschutz e. V., Verlag E. Appelhans & Co., Braunschweig 1954.

Der Verfasser und Leiter der altsteinzeitlichen Ausgrabungen bei Salzgitter-Lebenstedt (Braunschweig) hat sich der gewiß nicht leichten Aufgabe unterzogen, neben seinen wissenschaftlichen Grabungsberichten für Fachkreise auch eine allgemein verständliche Darstellung seiner Arbeiten für den „Sonntagsarchäologen“ vorzulegen. In drei Kapiteln läßt er uns einerseits seine Ausgrabungen mit allen Nöten, kleinen und großen Freuden miterleben, andererseits vermittelt er einen lebendig geschriebenen Einblick in Leben und Umwelt des Menschen zur letzten Eiszeit nach dem neuesten Stand der Forschung. Vom allgemein Wissenswertem über die Eiszeit wird immer wieder geschickt auf die Funde von Salzgitter zurückgeblendet, so daß sich auch der Nichtfachmann zurechtfindet. Ein gut gewähltes und sauberes Abbildungsmaterial, das sich zur Aufheiterung gelegentlich auch der Karikatur bedient, ergänzt den erfreulich schlichten Text.

Das Büchlein in die Hand der Jugend gegeben, vermag der Wissenschaft vom Spaten viel Gutes zu tun.

Dr. Gertrud Moßler

Josef Sekyra, Velehorský kras Bělských Tater. (Der Hochgebirgskarst der Bélaer Tatra). 141 Seiten Text, 64 ganzseitige Bilder, 12 Tafeln mit Karten und Plänen. Praha (Prag) 1954. Kės 75,—.

Der Verfasser, Schüler des bekannten Karstforschers J. K u n s k ý, legt hier eine gründliche, vorwiegend geomorphologisch orientierte Arbeit über das nordöstlichste Teilstück der Tatra, die sogenannten Bélaer Kalkalpen, vor. Das behandelte Gebiet, ein Streifen von etwa 10 km Länge, dessen Hauptkamm mit mehreren Gipfeln über 2000 m aufragt, ist im wesentlichen aus mesozoischen Kalken, Dolomiten und Mergeln aufgebaut; die Höhlenvorkommen sind vorwiegend an den Muraner Kalk gebunden, dessen Zeitstellung noch umstritten ist (Urgon?).

Unter Hochkarst versteht der Verfasser die Formen der Verkarstung über 1400 m Seehöhe. Nach ausführlicher Besprechung der obertägigen Karsterscheinungen, insbesondere der Abhängigkeit ihrer Ausprägung von Gestein und Höhenlage, werden auch 10 Höhlen eingehend behandelt. Die bedeutendsten sind (die bekannte Bélaer Tropfsteinhöhle bleibt wegen ihrer geringen Seehöhe außer Betracht): die Alabasterhöhle, ca. 400 m lang, mit reichlicherer Sinterbildung; der Eiskeller, 1433 m hoch gelegen, eine statisch bewetternde Eishöhle; die Gemsenhöhle, die höchstgelegene Höhle der Tschechoslowakei (2002 m), eine Durchgangshöhle, deren dynamische Wetterführung stark vom Außenwind abhängig ist; endlich die geräumige, wenn auch nur 60 m lange Muraner Höhle. Grabungen in kleinen Höhlen des Novy-Berges lieferten reichliche paläontologische Funde, hauptsächlich Reste eiszeitlicher Nager. Von jeder Höhle wird eine genaue Lage- und Raumbeschreibung gegeben. Sedimente, Klima, Grünflora der Eingangsregionen usw. werden ausführlich besprochen. Trotz der Fülle des Gebotenen ist aber das Kapitel „Höhlen“ zweifellos lückenhaft und ergänzungsbedürftig, da der Verfasser, wie er selbst bedauernd hervorhebt, die Begehungen stets als Einzelgänger unternahm, weshalb ihm schwieriger befahrbare Höhlen und Höhlenteile, vor allem Schächte, unzugänglich blieben.

Ausführliche Résumés erleichtern die Benützung. Mit den Karten und Höhlen-

plänen sowie dem überaus reichlichen Bildmaterial — charakteristische Landschaftsaufnahmen wechseln mit Ansichten von Höhlenportalen und Eisfiguren, den immer dankbaren Lichtbildmotiven — gehört das Buch zu den bestausgestatteten Neuerscheinungen der letzten Jahre auf höhlen- und karstkundlichem Gebiet. P.

Amtlicher Führer durch Lofer und Umgebung, Bergverlag R. Rother, 64 Seiten, 16 Abbildungen, München 1954, Kartoniert DM 1,80.

Ein einfach gemachter Führer, der den Feriengast bei Spaziergängen und Touren leitet — unter anderem zur bekannten Lamprechtsofen-Höhle; er bringt aber recht ansprechend auch etwas von Landschaftskunde und historischer Vergangenheit des Gebietes von Lofer.
E. Schuhmann

F. Anelli, Castellana. Arcano mondo sotterraneo in terra di Bari. 115 p., Edizione del Comune di Castellana-Grotte, Bari 1954, Lire 300.

Ein umfassender und mit Lichtbildern reich ausgestatteter Führer, der die Höhle von Castellana behandelt. Diese Höhle bei Bari gilt als „das neue Adelsberg Italiens“.
h. t.

Chrington Porteous: Caves and Caverns of Peakland. 103 Seiten, 8 Abbildungen, Derby 1950.

Das Buch handelt von den Schauhöhlen Derbyshires, von ihrer Erforschung und Geschichte. Speläogenese und Geologie beschränken sich auf eine kurze allgemein gehaltene Einführung. Durch die Konzentration auf Erforschungs- und „Kulturgeschichte“ der Höhlen kommt die psychologische Einstellung des Engländers der Höhlenwelt gegenüber deutlich zum Ausdruck. Was bei der Mentalität unseres Menschenschlages kaum ausdenkbar ist, in England geschah es: Im Jahre 1842 besuchte die blutjunge Prinzessin Viktoria Peak Cavern bei Castleton. In der Höhle standen auf den Felsterrassen zahlreiche Sänger, und die ganze Höhle wurde zu einer banalen Kulisse königlicher Langeweile. Peak Cavern ist aber auch jene Höhle, in deren feuchtem und großem Portal lange Zeit die Hütten der rheumakranken Seildreher standen, da der Eingangsteil der Höhle steuer- und zinsfrei war.

Neben Peak Cavern ist Speedwell Mine von Bedeutung. Ab 1779 wurde elf Jahre lang unter größtem Arbeitsaufwand nach Blei geschürft. Die Mühe war jedoch umsonst.

In Treak Cliff gab es einst reiche Flußspatadern, wie überhaupt die Höhlen Derbyshires reich an blei-, zink- und barythältigen Mineralien waren, die einst sekundär in den Höhlen abgelagert wurden.

Bagshave Cavern wird als „Forscherhöhle“ bezeichnet, da es in ihr noch die Möglichkeit von Neuforschungen gäbe. Eigenartig für diese Höhle sind die Anemoliten, angelförmig gebogene Stalaktiten, deren Entstehung aus feinsten Verunreinigungen des Zentralkanales und den dadurch seitwärts bewirkten Sinterabsatz erklärt wird.

Helmut Riedl

Norbert Casteret, Trente ans sous terre. 302 p., Librairie Académique Perrin, Paris (35. Quai des Grands-Augustins) 1954. 660 ffr.

Casteret hat über seine Erlebnisse in Höhlen in einer ganzen Schriftenreihe berichtet. Sein erstes Buch „Zehn Jahre unter der Erde“ ist auch ins Deutsche übersetzt worden. Das neueste Werk, das Casteret „Dreißig Jahre unter der Erde“ genannt hat, wird — wie das Vorwort andeutet — vielleicht das letzte der Serie sein. Daraus erklärt es sich, daß der Verfasser nochmals Rückblick hält und den Werdegang als Höhlenforscher von seinen ersten Vorstößen an erneut lebendig werden läßt.

Was das Buch für uns besonders wertvoll macht, ist eine eingehende Darstellung der Expedition 1953 in den Schacht von Pierre-Saint-Martin in den Pyrenäen. Der zweite Abschnitt des Buches, „In der Höhle geschrieben“ („écrit sous terre“) bringt Erinnerungen an Tropfsteine, Kristalle und Fledermäuse. Er enthält ebenfalls manche wissenswerte Einzelheiten.
H. Trimmel

Oskar Kuhn, *Geologie von Bayern*. Zweite umgearbeitete und stark erweiterte Auflage. 125 Seiten, 65 Abbildungen. 17×24 cm, Bayerischer Landwirtschaftsverlag, München 1954. Broschiert DM 6,80.

Das Buch ist wertvoll durch die Gegenüberstellung zweier verschiedener Landschaftstypen. — Zuerst wird der geologische Bau Nordbayerns behandelt; der Unterbau, das Grundgebirge, und der Oberbau, die Stufenlandschaft des postvariszischen Deckgebirges, sind erörtert. Südbayern entspricht im Rahmen dieses Buches dem alpinen Anteil und dem Alpenvorland innerhalb des behandelten Gebietes. Zahlreiche Übersichtskärtchen und Profile zeigen Aufbau und Werdegang der natürlichen Landschaften. Die Beziehungen zwischen Bau und Oberflächenform werden immer wieder hervorgehoben. Ein alphabetisches Verzeichnis der im Text vorkommenden Fachausdrücke und deren kurze Erklärung ermöglichen es dem Nichtgeologen, das Buch als Einführung in den Bau Bayerns zu benutzen.

Wer eine rasche und verlässliche Orientierung über die Geologie Bayerns wünscht, wird sie in diesem Buch in übersichtlicher und geradezu idealer Form finden.

H. Trimmel

Geographisches Taschenbuch 1954/1955. Jahrbuch zur deutschen Landeskunde. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Zentralverband der Deutschen Geographen von Prof. Dr. E. Meynen, Direktor der Bundesanstalt für Landeskunde. 494 Seiten mit Karten und Abbildungen. Franz Steiner Verlag G. m. b. H., Wiesbaden 1954. Kart. DM 12,—.

Das Geographische Taschenbuch ist ein für den auf geographischem oder angrenzendem Gebiete Tätigen ein wohl unentbehrliches Nachschlagewerk. Es enthält nicht nur die Anschriften von Behörden, Instituten, Gesellschaften, Bibliotheken, Archiven, Museen und Verlagen, die sich mit einschlägigen Problemen beschäftigen. Mindestens ebenso bedeutungsvoll ist das Verzeichnis der neu erschienenen Nachschlagewerke, Handbücher und Bibliographien. Über aktuelle Veränderungen unterrichten „geographisch-statistische Angaben“, die im vorliegenden Bande auch einen Bericht über die tiefsten Höhlen der Erde (S. 273) beinhalten. Leider ist die diesem Bericht zugrunde liegende Rangordnung nicht auf dem neuesten Stand.

Eine Anzahl länderkundlicher Beiträge vermittelt dem Leser moderne Zusammenfassungen über die gegenwärtige Wirtschaftsstruktur einzelner behandelter Staaten. So rundet sich das Bild einer Veröffentlichung, die den Leser über das Fachgebiet der Geographie auf dem laufenden hält.

H. Trimmel

Vergnes Robert, *Dans le gouffre le plus profond du monde*. Préface de Norbert Casteret. 32 pages, 4 photos. O. J. (1954).

Das 32seitige Heftchen, ein Erlebnisbericht des Verfassers, ist unmittelbar nach der Expedition 1954 in den Gouffre de la Pierre Saint-Martin in den Pyrenäen geschrieben und veröffentlicht worden. Anschaulich, teilweise in Gesprächsform, wird der Ablauf der Fahrt in allen Einzelheiten geschildert.

H. Trimmel

Pierret Bernard, *Le Périgord souterrain*. Gouffres, grottes et rivières souterraines de Dordogne. 161 pages, 20 planches. 2 cartes. Montignac (Vézère) 1953.

Das vorliegende Büchlein ist eine übersichtliche regionale Speläologie für das Höhlengebiet im Südwesten Frankreichs, das vor allem durch die urgeschichtlichen Höhlenfunde Berühmtheit erlangt hat.

Im ersten Abschnitt behandelt der Verfasser in einzelnen kurzen Abschnitten, die gleichwohl eine umfassende Einführung darstellen, die Schauhöhlen des Périgord. Anschließend daran werden — wieder in übersichtlicher Anordnung — andere bedeutende Höhlensysteme der Landschaft dargestellt und in einem zusammenfassenden Schlußkapitel auf die zahlreichen nicht näher behandelten Höhlen hingewiesen.

In einem Anhang findet man unter anderem Hinweise zur Erforschungsgeschichte und auf Sagen und Legenden. Besonders ansprechend sind für den ausländischen

Besucher die zusammenfassenden Tafeln, die dem Buch angefügt sind. An dieser Stelle findet man eine Übersicht der mehr als 500 m langen Höhlen des Périgord (es sind insgesamt 11, darunter die 7 km lange Grotte de Miremont bei Rouffignac als längste) mit Angabe der Lage und des besonderen Charakters, eine Tabelle der Schauhöhlen (deren es 16 gibt) und eine entsprechende Kartenskizze, sowie schließlich ein Verzeichnis aller Höhlen der Landschaft, in denen Höhlenwandkunst festgestellt wurde.

In seiner Gesamtanlage darf das Buch als vorbildlich abgefaßter Führer durch ein geschlossenes Höhlengebiet angesehen werden.

H. Trimmel

Melik Anton, Kraška Polja Slovenije v Pleistocenu. Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti, Ljubljana 1955. 162 p.

Die eingehende Arbeit über die Poljen im Karst Sloweniens im Pleistozän, in slowenischer Sprache abgefaßt und mit einer französischen Zusammenfassung versehen, gipfelt in folgenden Ergebnissen: Das Pleistozän war ein Zeitabschnitt, in dem die Verkarstung im behandelten Gebiet in den Poljen verlangsamt oder vielleicht sogar unterbrochen war. Der gegenwärtige Zustand der Poljen ist ein Ausnahmefall, der in der normalen Karstentwicklung nicht auftritt, und durch die weitgehende Ausfüllung mit eiszeitlichen Sedimenten charakterisiert ist, in denen sich eine „normale“ Erosion vollzieht. Eine der Fragen, die beim Studium der Karsthohlformen und der Poljen zu stellen ist, ist jene nach der Ausgangsform vor der pleistozänen Ausfüllung. Sie ist entscheidend für die Beurteilung der Genese, aber auch für praktisch-wirtschaftliche Probleme, wie es etwa die Verwendung des einen oder anderen Poljes als Speicher für Wasserkraftwerke sind.

Weiters wird festgestellt, daß speläologische Untersuchungen für die Geomorphologie sehr bedeutungsvoll sind — eine Erkenntnis, die sich auch in Österreich in den letzten Jahren durchgesetzt hat. Vor allem die Analyse der Höhlensedimente kann wertvolle Aufschlüsse über die Oberflächenentwicklung und die Morphogenese der Karstgebiete geben. Alle diese Feststellungen werden an Hand von Einzelstudien erörtert.

Das von der Slowenischen Akademie der Künste und Wissenschaften herausgegebene Werk ist ein wesentlicher Beitrag zur Karstkunde.

H. Trimmel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [006](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Schriftenschau 60-64](#)