

Nr. 4. J. Lehmann: Untersuchungen über die Entstehung der altkristallinen Schiefergesteine etc. Bonn, 1894, S. 178 u. ff.

Nr. 5. E. Weinschenk: Geologisches aus dem Bayrischen Walde. Sitzber. d. m. phys. Kl. d. bayr. Ak. d. W. in München, 1899, H. 2, S. 210.

Nr. 6. M. Weber: Studien an Pfahlschiefern. Geogn. Jahresh. 1910, 23. Jg.

Nr. 7. H. Ochotsky und B. Sandkühler: Zur Frage der Entstehung des Pfahls im Bayrischen Wald. Zentrabl. für Min. etc. 1914, S. 190.

Nr. 8. H. Cloos: Die „Batholithen“ des Bayrischen Waldes und der Pfahl. Geol. Rundschau, Bd. 14, H. 1, S. 12.

Nr. 9. R. Sokol: Der böhmische Pfahl von Furth im Walde bis Ronsperg. Resumé aus den Verh. d. böhm. Kaiser-Franz-Josef-Akad. in Prag, 20. Jg. Nr. 30, II. Kl.

Nr. 10. F. E. Sueß: Bau und Bild der böhmischen Masse, Wien, 1903.

Nr. 11. V. M. Lipold und H. Prinzinger: Bericht über die Arbeiten der Sektion III im Sommer 1851. Jahrb. d. Geol. R. A. 1852, Bd. 3, S. 101.

Literaturnotizen.

Professor Dr. F. X. Schaffer, Lehrbuch der Geologie, I. Teil, Allgemeine Geologie, S. 1—504. 2. und 3. erweiterte Auflage, F. Deuticke, Leipzig und Wien, 1922.

Schon vor einiger Zeit sind F. X. Schaffers „Grundzüge der allgemeinen Geologie“ in zweiter und dritter erweiterter Auflage als erster Teil eines Lehrbuches der Geologie erschienen. Da der Aufbau des Werkes bereits gelegentlich der Referierung der ersten Auflage von anderer Seite in den Verhandlungen der Geologischen Reichsanstalt 1917, Seite 64 und 65, einer Besprechung unterzogen wurde, soll hier nur auf einige wenige Momente hingewiesen werden, welche sich bei einer Durchsicht des Buches aufdrängten.

Schaffers Geologie ist, wie der Autor in seinem Vorwort selbst hervorhebt, in erster Linie als Einführung in die Geologie als Wissenschaft gedacht und daher für einen weiteren Leserkreis bestimmt. Es muß anerkannt werden, daß es dem Autor sicherlich in hohem Grade gelungen ist, dieser Aufgabe, ohne den wissenschaftlichen Charakter des Buches zu gefährden, gerecht zu werden. Eine leicht faßliche, lebendige, gedrungene, die wesentlichen Momente hervorhebende Darstellung zeichnen die „Allgemeine Geologie“ in günstiger Weise aus. Insbesondere ist aber die prächtige Illustrierung des Werkes, die jene der ersten Auflage noch übertrifft, hervorzuheben. Die Auswahl der Lichtbilder, worunter sich zahlreiche Aufnahmen des Autors befinden, läßt eine sorgfältige Hand erkennen und das Bestreben wahrnehmen, aus verschiedensten Erdräumen und über die mannigfaltigen geologischen Phänomene eine anschauliche, bildliche Darstellung zu vermitteln.

Es ist klar, daß im Rahmen eines Lehrbuches über allgemeine Geologie ein näheres Eingehen auf die zahlreichen ungelösten Grundprobleme vermieden und eine Auseinandersetzung mit den verschiedenen Theorien und Hypothesen sehr eingeschränkt werden mußte. Immerhin kommt gelegentlich, insbesondere in dem Schlußkapitel „Das Zusammenwirken der endogenen Kräfte am Bilde der Erdoberfläche“, auch des Autors Stellungnahme zu einigen großen Fragen unserer Wissenschaft kurz zur Geltung, in einer Form, die — mag man ihr überall beistimmen oder nicht — viel Beachtenswertes enthält.

Das Kapitel über die Bildung der Absatzgesteine erfährt, entsprechend der Bedeutung, welche die vergleichende Sedimentkunde für die Erkenntnis der geologischen Vergangenheit gewonnen hat, eingehende Behandlung. An dem interessanten Kapitel über den Fossilisationsprozeß durfte auch der Fachmann nicht achtlos vorübergehen.

Angesichts des großen Interesses, das gegenwärtig den tektonischen Fragen zugewendet wird, ist die vergleichsweise knappe Abfassung des Kapitels über die Störungen der Erdrinde auffällig. Hier dürfte wohl die Ungeklärtheit der bezüglichen Probleme den Autor zu einer kürzeren Behandlung des Themas veranlaßt haben. Immerhin wäre vielleicht, außer der Hervorhebung der Kontraktionstheorie und einiger anderer Gebirgsbildungshypothesen, die Schaffer speziell bespricht, auch ein Hinweis

auf die neuere Unterströmungstheorie Ampferers und auf die sich daraus ergebenden Konsequenzen für das tiefe Wurzeln der Faltengebirge in der Erdkrinde am Platze gewesen.

Man wird dem Autor durchaus beipflichten müssen, wenn er bezüglich der vielumstrittenen Fragen alpiner Gebirgsbildung betont, daß „wenn auch durch die großzügige Deckentheorie viele Erscheinungen im Bau der Alpen und anderer Gebirge befriedigend erklärt werden können“, doch „ein großer Teil der Forscher ihr gegenüber sich noch zuwartend verhält und eine heftig einsetzende Gegenströmung die gesunden Erkenntnisse herauslesen und zu einem bleibenden Gewinne für die Wissenschaft machen wird.“ (Seite 146.)

Es steht zu erwarten, daß Schaffers „Allgemeine Geologie“ auch in ihrer neuen Auflage ein vielgelesenes und begehrtes Lehrbuch darstellen wird. A. Winkler.

Professor Dr. F. X. Schaffer, Lehrbuch der Geologie, II. Teil. Grundzüge der historischen Geologie. (Geschichte der Erde, Formationskunde.) S. 1—557. Erste bis dritte Auflage. F. Deuticke, Leipzig und Wien 1924.

Vor kurzem sind zu F. X. Schaffers Lehrbuch der Geologie, 1. Teil (Allgemeine Geologie) nunmehr auch die „Grundzüge der historischen Geologie“ im Buchhandel erschienen. Das Werk unterscheidet sich von manch anderen ähnlichen Lehrbüchern besonders dadurch, daß der eigentlichen Erdgeschichte eine ausführliche Darstellung der Grundlagen historischer Geologie vorangestellt erscheint, wodurch das Buch in zwei selbständige Hauptabschnitte zerfällt.

In dem ersten Teil des Werkes werden zunächst die „Dokumente und Arbeitsmethoden“ der historischen Geologie näher erörtert, mit einem Kapitel über „Lithogenese der Vorzeit“ (Verwitterung, Abtragsvorgänge, Bildung der Absatzgesteine, Diagenese und Metamorphose mit einem speziellen Abschnitt über „Fossilien und ihre bionomische Bedeutung“); es folgt sodann eine Besprechung der Grundlagen der geologischen Zeitrechnung und der Versuche einer absoluten Zeitrechnung, schließlich ein Abriß über paläogeographische Karten.

Der zweite Hauptteil des Buches umfaßt die „Geschichte der Erde“. Es muß hervorgehoben werden, daß Schaffer bei Darstellung der historischen Geologie auf eine gleichmäßige Behandlung der verschiedenen Teile der Erde viel Gewicht legt und dadurch in günstiger Weise ein einseitig lokales Gepräge seiner Darlegungen vermeidet. Eingehend erscheinen bei Besprechung der Diluvialzeit die Methoden und Ergebnisse prähistorisch-archäologischer Forschung berücksichtigt, denen der Verfasser besonders in letzterer Zeit regeres Interesse zuwandte.

Es ist hier nicht möglich, auf Einzelheiten in Schaffers Schilderung einzugehen. Es sei nur vermerkt, daß bei Gliederung des österreichisch-osteuropäischen Neogens im Gegensatz zu den sonst üblichen Darstellungen in Lehrbüchern der Zugehörigkeit der pontisch-pannonischen Stufe zum Pliozän (= Altpliozän, Plaisancien) Rechnung getragen wird, wofür mancherlei Gründe sprechen.

Ein „Rückblick“, in dem der Verfasser auch seine Auffassung über das Wesen der gebirgsbildenden Vorgänge zum Ausdruck bringt, ein sehr genau ausgearbeitetes Sachregister und eine Erklärung der Fremdwörter und Fachausdrücke bilden den Abschluß des Buches, das sich schon angesichts seiner reichen, schönen Illustrierung und seines klaren Stils viele Freunde erwerben dürfte. A. Winkler.