© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Besprechungen.

Jos. P. Iddings: Rock Minerals, their Chemical and Physical Characters and their Determination in Thin Sections. p. XII und 548, mit vielen Figuren und einer farbigen Tafel. New York, John Wiley & Sons. 1906.

Der Plan von Prof. Iddings' Buch über die gesteinsbildenden Mineralien ist völlig verschieden von dem Wülfing's bei der Neubearbeitung von Rosenbusch's wohlbekanntem Werk über den nämlichen Gegenstand. Der größte Unterschied liegt in der Gedrängtheit der Darstellung bei Iddings. Wenn er die Verhältnisse des polarisierten Lichtes sowie die optischen Eigenschaften der Mineralien im allgemeinen bespricht, ehe er zur Beschreibung der Eigenschaften der Mineralien im einzelnen übergeht, geschieht dies in so knapper Form und mit so wenig Erklärung der zugrunde liegenden Prinzipien, daß es zweifelhaft erscheint, ob der Leser, sofern er nicht schon mit dem Gegenstand bekannt ist, imstande sein wird, den Wert des Mitgeteilten allseitig voll zu würdigen. Als Leitfaden neben einer Vorlesung über „optische Mineralogie" ist das Buch ausgezeichnet; als Lehrbuch zum Ersatz für Vorlesungen wird es wegen der aus dem Obigen sich ergebenden Schwierigkeiten für den Benützer weniger am Platze sein. Verf. setzt eine sehr weitgehende Kenntnis der Chemie, Kristallographie und Optik bei seinen Lesern voraus, einen Grad von Kenntnissen, der erfahrungsgemäß in Amerika nur bei wenigen Studenten beim Beginn des Studiums der optischen Mineralogie zu finden ist.

Der allgemeine Teil des Buches zerfällt in drei Kapitel, von denen das erste (36 p.) die chemischen Eigenschaften, das zweite (60 p.) die Kristallographie und die physikalischen Eigenschaften der Mineralien und das dritte (96 p.) die optischen Erscheinungen behandelt. Die Entwicklung der Lehre vom polarisierten Licht ist klar und genau, aber wegen der erwähnten Kürze der Darstellung auf weniger als 100 p. für viele Leser schwierig zu verstehen. Die Behandlung ist nicht mathematisch, aber nichtsdestoweniger exakt.

Die bemerkenswerteste Abweichung von der gewöhnlichen Art der Darstellung in derartigen Werken zeigt sich in demjenigen Teil des Buches, der den Eigenschaften der einzelnen Mineralien gewidmet ist. Letztere sind nicht zusammengefaßt in Gruppen nach

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

ihrer Kristallisation, sondern annähernd nach ihren chemischen Basen geordnet, beginnend mit den Verbindungen der Alkalien. So sind die Feldspate zuerst behandelt. Diesen folgen die feldspatähnlichen Mineralien, die Cancrinite, Skapolithe, Zeolithe etc. Wenn auch diese Anordnung vor den sonst üblichen manchen Vorteil voraus haben mag, so überwiegen doch für Lehrzwecke die Nachteile bedeutend. Dem Anfänger muß gerade die Schwierigkeit der Feldspatgruppe am Beginn seiner Studien besonders stark entmutigend sein. Die meisten Lehrer werden wohl wahrscheinlich nach wie vor bei der Ansicht stehen bleiben, daß die Mineralien in der Reihenfolge der zunehmenden Schwierigkeit der optischen Erscheinungen angeführt werden müssen, beginnend mit denen, welche im regulären System kristallisieren.

Bei jeder Mineralspezies oder Gruppe von Spezies erscheint gewöhnlich zuerst eine Übersicht über die wichtigsten charakteristischen Eigenschaften. Auf diese folgt eine recht vollständige, obwohl kurze Darstellung der chemischen Zusammensetzung, der Zersetzung, des kristallographischen und optischen Charakters, der Arten des Vorkommens, der Ähnlichkeit mit anderen Mineralien und der Synthesen. Einundneunzig Mineralien und Mineralgruppen werden so auf 326 p. berücksichtigt. Es ist überflüssig zu versichern, daß die Ergebnisse der neuesten Untersuchungen dabei berücksichtigt sind. Die Resultate von Day's Arbeit über die Feldspate werden rückhaltlos anerkannt. Die Feldspate werden als isomorphe Mischungen von Orthoklas, Albit, Anorthit und Celsian — und daher alle diese als triklin betrachtet.

Der Band schließt mit einer Reihe von Tabellen, in denen die Mineralien nach ihrer Kristallisation und innerhalb dieser Gruppen nach ihren Lichtbrechungsverhältnissen geordnet sind. Alle optischen Charaktere werden unter jeder Spezies angegeben und deren spezielle diagnostische Eigenschaften werden hervorgehoben. Das Ganze ist ein praktisches Nachschlagebuch für optische Mineralogie. Es ist modern, vollständig und knapp in der Darstellung. Ob es ein befriedigendes Lehrbuch ist, bedarf noch des genaueren Nachweises. Jedenfalls bedeutet es wohl einen Fortschritt gegen die Übersetzung von Rosenbusch's mikroskopischer Physiographie, die so lange Zeit das einzige brauchbare Lehrbuch für englisch redende Studenten gewesen ist. Der ernstlichste Mangel ist das gänzliche Fehlen jedes Literaturnachweises. Selbst wenn man das Einrücken einer ausgedehnten Bibliographie in ein Buch dieser Art nicht für ein dringendes Bedürfnis hält, so wird man doch zugeben, daß seine Brauchbarkeit als Lehrbuch durch die Mitteilung der wichtigsten Quellen unserer Erkenntnis nicht unwesentlich gewachsen wäre. **W. S. Bayley.**

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 1907

Autor(en)/Author(s): Bayley W. S.

Artikel/Article: Besprechungen. 729-730