

von W nach O im burdigalen Seichtmeer hinweist. Die Oligozän-Miozän-grenze verläuft im Kartenbereich fast eben, sinkt gegen S allmählich ab, gegen W bzw. SW scheint etwa im Meridian Waizenkirchen—Grieskirchen ein steileres Einfallen einzusetzen. Es ist auffallend, daß Phosphoritsande bisher nur östlich dieser Linie zu finden waren. Westlich von dieser Zone hat die im Burdigal einbrechende Meeresströmung offenbar keine Phosphorit-schichten angetroffen, aus denen sie diese freilegen und mit Sandtrift-massen vermischen konnte. Ob diese Erscheinung mit einer Änderung des Sedimentcharakters oder mit einem durch tektonische Schrägstellung bedingten Untertauchen des oligozänen Schichtkomplexes gegen S bzw. SW in Zu-sammenhang steht, muß derzeit noch unentschieden bleiben.

Bezüglich jüngerer Ablagerungen sei kurz bemerkt, daß die höchst-gelegenen Schotterreste (500—510 m) am Gipfel des Kirnbergwaldes ange-troffen wurden. Sehr ausgedehnte und mächtige Quarzschotter liegen in einer Höhe von 400 bis 430 m, u. zw. in ursprünglicher, fluviatiler Schichtung im Pollhamerwald bei Grieskirchen, am Mursberg bei Ottensheim und im Kirnbergwald bei Wilhering. Sie sind als Reste eines sehr ausgedehnten, einheitlichen, vermutlich jungpliozänen Hauptschotterfeldes anzusehen. Er-wähnt sei noch die Auffindung einer Anzahl von Quarzitkonglomeratblöcken (z. T. mit Windschliff), einige im Bereich des genannten Hauptschotterfeldes, einzelne zwar in tieferen Lagen, aber doch zweifellos aus diesem stammend.

Literaturnotiz.

Walter Schmidt und E. Baier. Lehrbuch der Mineralogie. Verlag Gebr. Borntraeger in Berlin, 1935, VI, 320 Seiten, 214 Abbildungen und 1 Farbentafel, Preis geb. 14.— RM., für das Ausland um 25% ermäßigt.

Von allen neueren Hochschullehrbüchern der Mineralogie ist wohl dieses das kürzeste und handlichste. Dies wurde erreicht, indem die Verfasser das ihnen Un-wesentliche, weniger Wichtige fortließen. Dadurch gewann die Darstellung des an sich spröden Stoffes; sie ist nicht langweilig, sondern im großen und ganzen flüssig und lebendig gehalten. Der allgemeine Teil (W. Schmidt) umfaßt 160, der besondere systematische (E. Baier) 155 Seiten; doch scheint mir, daß bei der „Reinigung“ vielleicht etwas des Guten zuviel getan wurde, so vermißt man u. a. die eigentliche Mineralchemie. Sonst fehlt im allgemeinen Teil kein wichtiges Kapitel. Die Gliederung, die (eigenwillige) Fassung und Wiedergabe des Stoffes weichen durchaus ab von denen in andern Lehrbüchern und man übersieht da gerne manche Klippe in diesem Buche. Im Mittelpunkt steht, so wie es die heutige Mineralogie verlangt, neben der beschreibenden, geometrischen Kristallographie der Feinbau des Raumgitters und seine Ergründung mit Hilfe der Röntgenstrahlen; angeschlossen werden die Kristalloptik, die Verformung der Kristalle, aus der physikalischen Chemie der Minerale die Poly- und Isomorphie, die Wachstumserscheinungen und der amorphe Zustand. Ein kurzer Abriss über das Vor-kommen der Minerale in den Gesteinen und über die Bildung der Felsarten leitet den besonderen Teil ein. In ihm werden alle wissenschaftlich bedeutsamen und für das tägliche Leben wichtigeren Minerale anschaulich besprochen, besonders wird dabei gedacht des Aussehens und des Feinbaues. Meist werden auch Angaben über Härte und Dichte gebracht, seltener aber optische. Umwandlungserscheinungen und chemisches Verhalten werden oft kaum erwähnt. Das Buch eignet sich mehr für den Vorgeschrittenen als für den Anfänger oder etwa für den Selbstunterricht.

L. Waldmann.