

B ü c h e r s c h a u .

RINNE - BEREK : Anleitung zu optischen Untersuchungen mit dem Polarisationsmikroskop. 2. völlig umgearbeitete Auflage von Max BEREK, herausgegeben von C. H. CLAUSSEN, A. DRIESEN und S. RÖSCH. XIII + 366 Seiten, mit 285 Abb. und 21 Tabellen im Text. Stuttgart 1953 (E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung), 21 x 15 cm. Leinen geb. DM 29.-

Schon die seit etwa 10 Jahren vergriffene erste Auflage (1933) des RINNE-BEREK hat sich als Standardwerk in die mineralogische Literatur eingeführt. Der Hauptautor der vorliegenden 2. Auflage M. BEREK, weltbekannt durch seine grundlegenden Entwicklungsarbeiten bei den Optischen Werken Ernst LEITZ (Wetzlar) ist am 15. Oktober 1949 frühzeitig verschieden, so daß die im Titel genannten Kollegen und Mitarbeiter BEREKs das fast druckfertig vorliegende Manuskript nur wenig verändert und ergänzt herausgebracht haben. Gegenüber der ersten Auflage völlig umgearbeitet und erweitert, steht uns damit wieder ein verlässliches Werk über die im weitesten Sinne gefaßten, kristalloptischen Arbeitsmethoden mit dem Polarisationsmikroskop zur Verfügung, wobei naturgemäss vorwiegend auf das bei E. LEITZ herausgebrachte Instrumentarium Bezug genommen wird. In vielen Abschnitten trägt es die persönliche Note von M. BEREK (besonders S. 196-213, die Indikatrix der absorbierenden Kristalle; S. 259-293, Bestimmung der Indikatrix mit dem U-Tisch; S. 294-331, Beobachtungen mit dem Opakilluminator). Dieser Auflichtteil bringt die theoretische Unterbauung zu H. SCHNEIDERHÖHNs "Erzmikroskopischem Praktikum" (Stuttgart 1952; vgl. Besprechung im Karinthin, Folge 20, 1952, 192-193) und ist nur im vorliegenden Werke in dieser Ausführlichkeit und Gründlichkeit zu finden. Bedauert muß werden, daß BEREK selbst nicht mehr Gelegenheit hatte, zu den neuen auflichtkonoskopischen Untersuchungsmethoden von CAMERON, GREEN und Mitarbeitern Stellung zu nehmen.

In anderen Abschnitten hätte der Referent etwas weniger Tradition und Pietät begrüßt. BEREK selbst gebraucht ausschließlich die heute sonst kaum verwendete Kristallklassenkennzeichnung von F. RINNE; die Herausgeber haben in einer Tabelle (S. 99) die Symbolisierung von SCHOENFLIES angefügt, die international verbreitetste von H^{RM}ANN-MAUGUIN fehlt. Beim U-Tisch (S. 262) finden wir nur BEREKs Bezeichnungen; Gegenüberstellungen zu REINHARD, NIKITIN usw. wären erwünscht. Manche Darstellungen und Methoden aus alter und neuer Zeit, z.B. von F. BECKE (Skiodronen), H. TERTSCH (Achsenwinkelmessungen), H. SCHUMANN (Drehkonoskop), R. MOSEBACH (verschiedene wertvolle Anwendungserweiterungen mit Drehkompensatoren, vgl. Heidelberger Beiträge 1949/51), H. WALDMANN (Glashohlkugel) aus dem deutschen Sprachraum und ebenso aus dem englisch-amerikanischen Schrifttum sind nicht enthalten.

Das Buch ist eben der "RINNE-BEREK", von zwei grossen Forschergestalten stark persönlich beeinflusst und milieugebunden entstanden. Gerade die Blickschau BEREKs mit seinem Drang zu einer möglichst exakten Formulierung haben diese "Anleitung zu optischen

Untersuchungen mit dem Polarisationsmikroskopⁿ zu einem Standardwerk werden lassen.

Gegen 300 zum Teil neue Abbildungen und ein eingehendes Inhaltsverzeichnis (S. 356-366; darin auch die Lebensdaten von zahlreichen einschlägigen Forschern) unterstützen die Benutzung des sauber gedruckten Werkes. Den Herausgebern ist für die sorgfältige und mühevoll ausgestaltete Gestaltung zu danken. Auch der neue "RINNE-BEREK" wird bei uns überall zu finden sein, wo kristalloptisch gearbeitet wird, im Studien-, wie im Forschungsbetrieb. Darüber hinaus wird dieses Vermächtnis BEREKs auch im Auslande zu Rat gezogen werden.

H. Meixner.

H, von PHILIPSBORN: Tafeln zum Bestimmen der Minerale nach äußeren Kennzeichen. XXVII + 244 Seiten mit 289 Kristallbildern auf 10 Tafeln. Stuttgart 1953 (E. Schweizerbart). Format 26,5 x 19 cm. In Leinen gebunden DM 17.-

Auch dieses Werk atmet Tradition. Von 1866 bis 1899 erschienen 5 Auflagen der bewährten "Tabellen zum Bestimmen der Mineralien nach äußeren Kennzeichen" des Freiburger Mineralogen A. WEISBACH, von 1903 bis 1923 die 6. bis 10. Auflage durch seinen Nachfolger F. KOLBECK. Und jetzt liegt - wiederum mit Lehrerfahrungen von der Freiburger Bergakademie her - ein ganz neues Werk vor, das der nun in Bonn schaffende Verfasser nach Überwindung mancher Verluste und Nachkriegsschwierigkeiten herausgebracht hat. WEISBACH und KOLBECK folgend, ist die Großgliederung nach Glanz, Strichfarbe und Härte getroffen worden. In 12 Spalten werden in den Tabellen für jedes einzelne Mineral vermehrte und eingehendere Angaben, als von den Vorgängern gebracht. Wir finden da laufende Nr., Name, chem. Zusammensetzung, Farbe, Strich, Härte, Tenazität, Kristallsystem-Habitus, Spaltbarkeit, Aggregate, spez. Gewicht, Hinweise auf Bildung, Vorkommen, Begleiter und ähnliche Minerale. Eine ausführliche Einleitung erläutert, oft an Hand von Beispielen, die Begriffe. Dabei werden manch neue, zweckmäßige Feingliederungen gebracht, wie z.B. die oft vernachlässigten, unter Tenazitätⁿ zusammengefaßten Eigenschaften, die hier in spröde (frügil), mild (tendil), schneidbar (sectil), geschmeidig (malleabel), elastisch biegsam (elastisch), unelastisch biegsam (flexibel) und zäh (tenaz) unterteilt werden. Den in solchen Bestimmungsbüchern oft gebrauchten Ausdruck "geneinglänzend" ersetzt von PHILIPSBORN durch das verständlichere "nichtmetallisch glänzend". Unklar ist mir geblieben, weshalb "isometrisch" als Habitusbezeichnung durch "aequant" und "kubisch" durch "hexaedrisch" ersetzt werden sollten (S. XVI). Nicht von Vorteil dürfte die Vermengung von Trachteigenschaften, z.B. "klingoedrisch terminiert" mit Habituskennzeichnungen sein.

Einen wertvollen Fortschritt des vorliegenden Werkes stellen die neu entworfenen "Hilfstafeln" dar, wobei die in den Haupttafeln verwendete Nummerierung der Verbindung mit diesen und den Hilfstafeln untereinander dient. Hilfstafel 1 (S.168-184 + 10 Bild-

tafeln u. Tafelerklärungen) verwertet die morphologischen (Habitusarten und Aggregatformen), Hilfstafel 2 (S. 185-218, chem. Nachweise nach Elementen in alphabetischer Folge und zusammengefaßt nach Art des Verfahrens; Minerale geordnet nach der chem. Zusammensetzung) die chemischen und Hilfstafel 3 (S. 219-236; Pulveruntersuchungen in Einbettungsmedien) die mikroskopisch-optischen Kennzeichen als Hilfsmittel zur Mineralbestimmung. In einem Anhang zur 3. Hilfstafel werden auch die wichtigsten Minerale der keramischen Massen, feuerfesten Steine, Zementklinker, Gläser und Schlacken vorgeführt. Die Hilfstafeln sind an und für sich auch unabhängig von den Haupttafeln verwendbar, so daß je nach Art des Untersuchungsmaterials das geeignetste Bestimmungsverfahren ausgewählt werden kann. Sie heben das neue Werk aus der Zahl früherer Bestimmungsbücher heraus, hier wurde unter Beibehaltung bewährter alter Mineralkennzeichen der Anschluss- und die Verbindung zu neueren Untersuchungsmethoden hergestellt.

Manches, z.B. bei Habitusarten und Aggregatformen ist dem Zweck des vorliegenden Buches entsprechend, schärfer herausgearbeitet worden. Der Abschnitt Terminologie (S. XXI-XXIV) bringt wichtige Fachausdrücke in deutsch, englisch, französisch, italienisch und spanisch nebeneinandergestellt. Ein Schrifttumsverzeichnis (S. XXV-XXVII) leitet auf wichtigere neue Facharbeiten.

Sowohl bei den Mineralnamen, als auch bei verschiedenen Fachbezeichnungen (z.B. unter optische Orientierung usw.) tritt der Autor immer wieder für die Verwendung international verständlicher, d.h. vor allem im englisch-amerikanischen Schrifttum gebräuchter Ausdrücke ein. Verschiedene Neuprägungen zielen in dieselbe Richtung. Nicht allem möchte ich beipflichten. Gewiss ist für jeden von uns, der mit dem ausländischen Schrifttum zu tun hat, die Kenntnis der "internationalen" Mineralnamen erforderlich, trotzdem werden Bezeichnungen, wie Bleiglanz, Zinkblende u. dgl. in unserem Sprachschatz weiterleben; der Autor geht hier in der Angleichung vielleicht etwas zu weit. "Corund" statt Korund oder "Salammoniac" statt Salmiak sind nicht nach meinem Geschmack. Es erscheint mir ferner bedenklich, Sammelnamen (Feldbezeichnungen) wie Uranoflorescit für Ausblühungen von sekundären Uranmineralen einzuführen; die Gruppe nicht näher bestimmter "Florescite" und "Ocite" (Ocker) könnte bald unerwünscht anwachsen, wie es etwa auch von manchen Seiten mit allen möglichen verschiedenen, grünen Gesteinen unter "Ophiolite" getan wird.

Das neue Bestimmungswerk bringt also vor allem dank der Hilfstabellen beträchtlich mehr, als der Titel "nach äußeren Kennzeichen" verspricht. Für Mineralogiestudenten, Bergleute und Sammler erscheint es mir als wertvolle Hilfe zum Mineralbestimmen nach verschiedenen, relativ einfach durchführbaren Untersuchungsverfahren. Auch wenn mit 568 Nummern (einige doppelt, z.B. 435=529, andere bloss unter einer Gruppennummer) die Zahl der aufgenommenen Mineralarten für ein solches Werk erfreulich hoch ist (zum Ver-

gleich: A. KLEBER, 1948 etwa 400; A. KÖHLER, 1949 etwa 300; A. SCHÜLLER, 1950 etwa 450 Mineralarten), so darf bei Bestimmungen nicht übersehen werden, daß selbst die Zahl gut definierter und freiäugig an verschiedenen Fundorten nachgewiesener Minerale beträchtlich höher liegt. Im Übungsbetrieb der Institute läßt sich in diesem Sinne "ungeeignetes" Material leicht fernhalten, bei Bergleuten und Sammlern aber werden gelegentlich immer wieder auch andere Minerale auftauchen. Wenn dann die Bestimmungstabellen nicht zu eindeutigen Ergebnissen führen, ist in einem Fachinstitut Hilfe zu suchen. Ohne gewisse mineralogische Grundkenntnisse und ohne einige Hilfsmittel sind selbstverständlich auch mit diesem Werke oft keine zuverlässigen Bestimmungen durchzuführen.

H. Meixner.

W. BRUHNS - P. RAMDOHR: Kristallographie.

Sammlung Göschen, Band 210 (Verlag Walter de Gruyter & Co).
4. Auflage. Berlin 1954. 106 Seiten mit 163 Abb., 16x10 cm.
DM 2,40.

In der weltbekannten Göschen-Sammlung ist nun, 50 Jahre nach der Erstauflage, der Band "Kristallographie" in einer vollständigen Neubearbeitung durch P. RAMDOHR erschienen. Vorweg sei betont, daß damals wie heute darin nicht nur die kristallographischen Grundgesetze, Kristallformen und Symmetrieklassen beschrieben sind, sondern daß auch die physikalischen Eigenschaften der Kristalle (v.a. die Kristalloptik) behandelt werden.

Der Vergleich mit der 1. Auflage bringt eindringlich nicht bloß die Entwicklung des Gegenstandes in diesem halben Jahrhundert zum Ausdruck, sondern auch methodische Fortschritte in der Abhandlung des Stoffes. Nur wenig Sätze konnten bleiben, wie sie einst formuliert wurden. Mancher Ballast, v.a. in der kristallographischen Formenlehre ist weggefallen. Ganz neu ist der Abschnitt "Der Feinbau der Kristalle".

Insgesamt erscheint das neue Werk straffer gefaßt, flüssiger und leichter lesbar geworden, wozu auch eine ganze Anzahl umgearbeiteter und neuer Abbildungen beitragen.

Studierenden, Sammlern und anderen Freunden der Mineralogie kann das preiswerte Bändchen wärmstens empfohlen werden.

H. Meixner.

Für Form und Inhalt sind die Mitarbeiter allein verantwortlich.
Wiederabdruck nur mit Bewilligung der Leitung der Fachgruppe für
Mineralogie und Geologie des Naturwissenschaftlichen Vereins für
Kärnten. Einzelpreis der Folge öS 5.-
Zuschriften an Dr. Heinz MEIXNER, Knappenberg, Kärnten, Österreich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Karinthin](#)

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Meixner Heinz

Artikel/Article: [Bücherschau 354-357](#)