



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Elemente der Mineralogie

Naumann, Carl Friedrich

Leipzig, 1901

§. 6. Literatur

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84232](#)

vorkommens; Lithurgik oder ökonomische Mineralogie ist die Lehre von dem Gebrauch, welchen die Mineralien zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse gewähren. Eine andere besondere Abtheilung der Mineralogie im ausgedehntesten Sinne des Wortes befasst sich mit den Forschungen, welche man über die künstliche Nachbildung der natürlich vorkommenden Mineralkörper angestellt hat. Alle diese Doctrinen setzen aber die Kenntniss der Mineralien als fertig vorliegender Naturproducte voraus, woraus sich denn die vorwaltende Wichtigkeit der Mineralognosie und die Rechtfertigung des Gebrauches ergibt, solche schlechthin als Mineralogie zu bezeichnen.

Da nun die Mineralogie eine wissenschaftliche Darstellung der einzelnen Mineralien nach ihren Eigenschaften sein soll, so wird sie in einem ersten Theil diese Eigenschaften *in abstracto*, nach den drei Kategorien der Form, der Qualitäten und des Stoffs, zu betrachten und alle physiographisch wichtigen Modalitäten derselben durch bestimmte Worte oder Zeichen auszudrücken haben. Daran reiht sich eine Darstellung der Lehre von den Lagerstätten der Mineralien, von ihrem Auftreten und Nebeneinandervorkommen, sowie der Lehre von ihrer Entstehung und Auseinanderentwickelung. Ferner handelt es sich um die Principien der gegenseitigen Abgrenzung der einzelnen Mineralien, sowie um die Reihenfolge, in welcher dieselben betrachtet werden sollen. Dieser so gegliederte Theil bildet den allgemeinen oder präparativen Theil unserer Wissenschaft, an welchen sich dann die eigentliche Physiographie der Mineralarten als zweiter specieller oder applicativer Theil anschliesst.

§ 6. Literatur. Ältere Werke auf dem Gebiete der Allgemeinen Mineralogie stammen von *Breithaupt*, *Mohs*, *K. C. von Leonhard*, *Hausmann*, *Glocker*, *Haidinger*, *Häuy*, *Beudant*, *Dufrénoy*, *Nicol*, *Phillips*, *Brooke* und *Miller*, *Axel Erdmann*, *v. Kokscharow*. Aus den letzten fünfzig Jahren sind zu nennen:

- Des Cloizeaux*, Manuel de Minéralogie, Tome I. Paris, 1862. Tome II, 1. 1874.
- Blum*, Lehrbuch der Mineralogie (Oryktognosie). 4. Aufl. Stuttgart, 1874.
- Pisani*, Traité élémentaire de Minéralogie. Paris, 1875.
- A. Knop*, System der Anorganographie. Leipzig, 1876.
- Quenstedt*, Handbuch der Mineralogie. 3. Aufl. Tübingen, 1877.
- Kenngott*, Lehrbuch der Mineralogie. 5. Aufl. Darmstadt, 1880.
- F. J. Wiik*, Mineral Karakteristik, en Handledning vid bestämmandet af Mineralier och Bergarter. Helsingfors, 1881.
- H. Bauerman*, Textbook of descriptive Mineralogy. London, 1884.
- Baumhauer*, Kurzes Lehrbuch der Mineralogie. Freiburg i. Br., 1884.
- M. Bauer*, Lehrbuch der Mineralogie. Berlin und Leipzig, 1886.
- James Dwight Dana*, The system of Mineralogy. Descriptive Mineralogy; 6. Edition by *Edward Salisbury Dana*. New York, 1892. First Appendix 1899.
- M. Bauer*, Edelsteinkunde (mit 20 Tafeln). Leipzig, 1896.
- G. Tschermak*, Lehrbuch der Mineralogie. 5. Aufl. Wien, 1897.
- K. Hintze*, Handbuch der Mineralogie. II. Band. Leipzig, 1897; I. Band unvollendet.
- Hornstein*, Kleines Lehrbuch der Mineralogie. 5. Aufl. Cassel, 1898.
- Edw. Salisbury Dana*, A textbook of Mineralogy (with an extended treatise on crystallography and physical mineralogy). 2. Aufl. New York, 1898.
- A. de Lapparent*, Cours de Minéralogie. 3. Aufl. Paris, 1899.
- F. v. Kobell*, Lehrbuch der Mineralogie in leichtfasslicher Darstellung. 6. Aufl. von *Oebbeke u. Weinschenk*. Leipzig, 1899.

F. Klockmann, Lehrbuch der Mineralogie. 2. Aufl. Stuttgart, 1900.
A. F. Renard et F. Stöber, Notions de Minéralogie. Gand, 1900.

Zur Bestimmung der Mineralien dienen:

- G. J. Brush*, Manual of determinative Mineralogy with an introduction of blow-pipe analysis. Revised and enlarged by *Sam. Penfield*. New York, 1896.
G. Laube, Hülftafeln zur Bestimmung der Mineralien. 2. Aufl. 1879.
v. Kobell, Tafeln zur Bestimmung der Mineralien. 13. Aufl. von *Oebbeke*. München, 1894.
Hussak, Anleitung z. Bestimmen der gesteinbildenden Mineralien. Leipzig, 1885.
Toula, Mineralogische und petrographische Tabellen. Prag und Leipzig, 1886.
Haushofer, Leitfaden für die Mineralbestimmung. Braunschweig, 1892.
Fuchs, Anleitung zum Bestimmen der Mineralien. 4. Aufl., herausgeg. von *R. Brauns*. Giessen, 1898.
Weisbach, Tabellen zur Bestimmung der Mineralien nach äusseren Kennzeichen. 5. Aufl. Leipzig, 1900.

Eine sehr zweckmässige Zusammenstellung gewährt:

P. Groth, Tabellarische Uebersicht der einfachen Mineralien nach ihren krystallographisch-chemischen Beziehungen geordnet. 4. Aufl. Braunschweig, 1898.

Für Krystallographie und Krystallophysik sind bemerkenswerth:

- C. F. Naumann*, Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie. 2 Bde. Leipzig, 1829—30.
Kupffer, Handbuch der rechnenden Krystallonomie. St. Petersburg, 1831.
Miller, Treatise on Crystallography. Cambridge, 1839. Uebersetzt und bearbeitet von *Grailich*. Wien, 1856.
Naumann, Elemente der theoretischen Krystallographie. Leipzig, 1856.
H. Karsten, Lehrbuch der Krystallographie. Leipzig, 1861.
Kopp, Einleitung in die Krystallographie. 2. Aufl. Braunschweig, 1862.
Bravais, Études cristallographiques. Paris, 1866.
v. Lang, Lehrbuch der Krystallographie. Wien, 1866.
Schrauf, Atlas der Krystallformen des Mineralreichs. Wien. Seit 1865 bis 1878 der I. Bd. mit 5 Lieferungen erschienen.
Schrauf, Lehrbuch der physikalischen Mineralogie. Wien. I. Bd. Krystallographie, 1866. II. Bd. Krystallophysik, 1868.
G. Rose, Elemente der Krystallographie. 3. Aufl.; Berlin, 1873, II. Bd. (Angewandte Krystallographie) von *Sadebeck*. 1876; III. Bd. (Anwendung der Linearprojection zum Berechnen der Krystalle) von *Websky*. 1877.
Quenstedt, Grundriss d. bestimmenden u. rechnenden Krystallographie. Tübingen, 1873.
C. Klein, Einleitung in die Krystallberechnung. Stuttgart, 1876.
Sadebeck, Angewandte Krystallographie. Berlin, 1876 (II. Bd. von *Rose-Sadebeck's Elementen der Krystallographie*); s. oben.
Mallard, Traité de Cristallographie géométrique et physique. Tome I. Paris, 1879. Tome II. 1884.
Sohncke, Entwicklung einer Theorie der Krystallstructur. Leipzig, 1879.
Liebisch, Geometrische Krystallographie. Leipzig, 1881.
Březina, Methodik der Krystallbestimmung. Wien, 1884.
F. Henrich, Lehrbuch der Krystallberechnung. Stuttgart, 1886.
Fock, Einleitung in die chemische Krystallographie. Leipzig, 1888.
G. H. Williams, Elements of Crystallography. New York, 1890.
V. Goldschmidt, Index der Krystallformen der Mineralien; 3 Bde. Berlin, 1886—1891.
Schönflies, Krystalsysteme und Krystallstructur. Leipzig, 1891.
Liebisch, Physikalische Krystallographie. Leipzig, 1891.
Groth, Uebersichtstabelle der 32 Abtheilungen der Krystallformen. Leipzig, 1892.

- Wülfing*, Tabellarische Uebersicht der einfachen Formen der 32 krystallographischen Symmetriegruppen. Stuttgart, 1893.
- N. Story Maskelyne*, Crystallography, a treatise on the morphology of crystals. Oxford, 1895.
- Groth*, Physikalische Krystallographie. 3. Aufl. Leipzig, 1895.
- A. Nies*, Allgemeine Krystallbeschreibung, auf Grund einer vereinfachten Methode der Krystallzeichnung. Stuttgart, 1895.
- G. Linck*, Grundriss der Krystallographie. Jena, 1896.
- Liebisch*, Grundriss der physikalischen Krystallographie. Leipzig, 1896.
- Goldschmidt*, Krystallographische Winkeltabellen. Berlin, 1897.
- E. v. Fedorow*, Cursus der Krystallographie. St. Petersburg, 1897.
- W. Voigt*, Die fundamentalen physikalischen Eigenschaften der Krystalle in elementarer Darstellung. Leipzig, 1898.
- W. J. Lewis*, A Treatise on Crystallography. Cambridge, 1899.
- C. Leiss*, Die optischen Instrumente der Firma R. Fuess, deren Beschreibung, Justirung und Anwendung. Leipzig, 1899.

Für das Studium der chemischen Eigenschaften und der chemischen Zusammensetzung der Mineralien sind zu nennen:

- Fresenius*, Anleitung zur qualitativen Analyse. 16. Aufl. Braunschweig, 1895.
- Fresenius*, Anleitung zur quantitativen Analyse. 6. Aufl. Braunschweig, I. 1875; II. 1896.
- H. Rose*, Handbuch der analytischen Chemie. Herausgeg. v. *Finkener*. 2 Bde. 1871.
- Wöhler*, Die Mineralanalyse. Göttingen, 1862.
- Plattner*, Die Probirkunst mit dem Löthrohre. 6. Aufl. von *F. Kolbeck*. Leipzig, 1897.
- Rammelsberg*, Handbuch der Mineralchemie. 2. Aufl. Leipzig, 1875. Ergänzungshefte dazu 1886 und 1895.
- Hirschwald*, Löthrohrtabellen. Leipzig u. Heidelberg, 1875.
- J. Landauer*, Die Löthrohranalyse. 2. Aufl. Berlin, 1884.
- Doelter*, Allgemeine chemische Mineralogie. Leipzig, 1890.
- Arzruni*, Physikalische Chemie der Krystalle. Braunschweig, 1893.
- De Koninck*, Traité de chimie analytique minérale qualitative et quantitative. Paris, 1894. Deutsch von *C. Meineke*. 2 Bde. Berlin, 1899. 1900.
- C. Friedheim*, Einführ. in d. Studium d. qualitativen chemischen Analyse (8. Aufl. v. *Rammelsberg*, Leitfaden d. qualit. chem. Analyse). Berlin, 1894.
- R. Brauns*, Chemische Mineralogie. Leipzig, 1896.

Mit der mikroskopischen Structur von Mineralien beschäftigen sich:

- H. Rosenbusch*, Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigsten Mineralien. 3. Aufl. Stuttgart, 1892—96.
- F. Zirkel*, Die mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien u. Gesteine. Leipzig, 1873.
- Fouqué u. Michel Lévy*, Minéralogie micrographique; mit 55 Tafeln. Paris, 1879.
- E. Cohen*, Sammlung von Mikrophotographien zur Veranschaulichung der mikroskopischen Structur d. Mineralien und Gesteine. 10 Lieferungen. Stuttgart, 1881—1883.
- Michel Lévy u. Lacroix*, Les Minéraux des roches. Paris, 1888.
- H. Rosenbusch*, Hülftabellen zur mikroskopischen Mineralbestimmung in Gesteinen. Stuttgart, 1888.
- Michel Lévy u. Lacroix*, Tableau des minéraux des roches. Paris, 1889.
- F. Zirkel*, Lehrbuch der Petrographie. 2. Aufl. I. Bd. Leipzig, 1893.

Ueber die Bildung und Umbildung der Mineralien vergleiche man:

- G. Bischof*, Lehrbuch der chemischen und physikalischen Geologie. 2. Aufl. Bonn, 1863—66.
- Volger*, Studien zur Entwicklungsgeschichte der Mineralien. Zürich, 1854.

-pipe
894.
5.
uns.
Aufl.
allo-
Bde.
von
der
hie,
nde
tion
73.
ck's
79.
91.

Blum, Die Pseudomorphosen des Mineralreichs. Stuttgart, 1843; nebst vier Nachträgen 1847, 1852, 1863, 1879.

J. Roth, Allgemeine und chemische Geologie. I. Bd. Berlin, 1879.

Die Paragenesis von Mineralien beschreibt das treffliche ältere Werk:

Breithaupt, Die Paragenesis der Mineralien. Freiberg, 1849.

Als wichtige fortlaufende Quellen des mineralogischen Studiums oder Zeitschriften mit Abhandlungen mineralogischen Inhalts sind besonders zu nennen:

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, vormals von *K. C. von Leonhard* und *H. G. Bronn*, dann von *G. Leonhard* und *H. B. Geinitz*, dann von *Benecke, Klein* und *Rosenbusch*, weiterhin von *Bauer, Dames* und *Liebisch*, zuletzt von *Bauer, Koken* und *Liebisch*. Stuttgart, seit 1833. — Seit 1881 mit Beilagebänden, seit 1900 mit einem »Centralblatt« verbunden.

Mineralogische Mittheilungen, gesammelt von *G. Tschermak*. Wien, 1872—1878.

Fortgesetzt u. d. T. Mineralogische und petrographische Mittheilungen, seit 1878. Jetzt redigirt von *Fr. Becke*.

Zeitschrift für Krystallographie u. Mineralogie. Von *P. Groth*. Leipzig, seit 1877.

Zeitschrift für physikalische Chemie. Von *W. Ostwald*. Leipzig, seit 1887.

Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Berlin, seit 1849.

Sitzungsberichte d. math.-naturw. Klasse der k. k. Akademie d. Wissensch. zu Wien. The mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society of Great Britain and Ireland. London, seit 1876.

Bulletin de la société française de minéralogie. Paris, seit 1878.

Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar. Stockholm, seit 1872.

Rivista di mineralogia e cristallografia italiana. Padova.

The American Journal of science and arts. Newhaven, Conn.; herausgeg. anfangs von *B. Silliman*, später *J. D.* und *E. S. Dana*, dann von Letzterem allein.

Verhandlungen der kais. russischen mineralogischen Gesellschaft zu St. Petersburg.

Ueber Geschichte der Mineralogie handeln:

Marx, Geschichte der Krystallkunde. Carlsruhe u. Baden, 1825.

Lenz, Mineralogie der alten Griechen und Römer. Gotha, 1861.

v. Kobell, Geschichte der Mineralogie von 1650—1860. München, 1864.