



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Elemente der Mineralogie**

**Naumann, Carl Friedrich**

**Leipzig, 1901**

§. 184. Darstellung der einzelnen Mineralien

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84232](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84232)

- Forster Heddle*, The Mineralogy of Scotland; ed. by *Goodchield*, 2 Bde. Edinburgh 1901.  
*P. Poni*, Études sur les minéraux de la Roumanie. Jassy 1900.  
*v. Kokscharow*, Materialien z. Mineral. Russlands. Bd. 4—10. St. Petersburg 1853 bis 1894.  
*F. G. Kunz*, Gems and precious stones of North America. New York 1890.  
*F. A. Genth*, The Minerals and Mineral-localities of North-Carolina. Raleigh 1881.  
*A. Liversidge*, The Minerals of New-South-Wales; 3. edit. London 1888.  
*W. F. Petterd*, Catalogue of the Minerals of Tasmania. Launceston 1896.

Sehr viele werthvolle Bemerkungen über topographische Mineralogie gewährt:

- P. Groth*, Die Mineralien-Sammlung der Kaiser-Wilhelms-Universität Strassburg. Strassburg 1878.

§ 184. **Darstellung der einzelnen Mineralien.** Die Darstellung beginnt in der Regel mit der Angabe der morphologischen Eigenschaften, wobei Folgendes zu berücksichtigen ist. Bei den krystallinen Mineralien wird zunächst das Krystallsystem unter Hervorhebung etwaiger Theilflächigkeit genannt und unter Hinweisung auf eine vorhandene Isomorphie; ist kein weiterer Zusatz gemacht, so handelt es sich um holoëdrische Ausbildung. Es folgt die Angabe der das Mineral hauptsächlich charakterisirenden Formen nebst dem dadurch bedingten Habitus, sowie der wichtigsten Winkelwerthe. Für die Pyramiden sind, wo nicht ausdrücklich eine andere Bedeutung angegeben ist, unter den Winkeln diejenigen der Randkanten zu verstehen, während die Winkelwerthe hinter den Rhomboëdern sich allemal auf deren Polkanten beziehen; auch bei den Winkeln der rhombischen Domen ist stets die Polkante gemeint. Die monoklinen Mineralien sind charakterisirt durch Angabe des schiefen Winkels  $\beta$  (Neigung der Klinodiagonale zur Verticalaxe), und der vorderen (klinodiagonalen) Seitenkante des Prismas  $\infty P$ , sowie der klinodiagonalen Polkante einer Hemipyramide oder eines Klinodomas; auch oft durch ein Hemidoma, bei welchem stets die Neigung gegen das Orthopinakoid gemeint ist. Ferner ist für die nicht regulären, nach ihren Dimensionen bekannten Mineralien bald vor bald nach den Angaben über Formen und Winkel in der Regel das Axenverhältniss (abgekürzt A.-V.) angeführt. Bei den tetragonalen und hexagonalen Krystallen ist jederzeit die Nebenaxe = 4 gesetzt und der relative Werth der Hauptaxe angegeben (vgl. S. 64 und 75), bei den übrigen das Verhältniss  $a:b$  (= 4 gesetzt):  $c$ , wobei  $a$  die Brachydiagonale im rhombischen und triklinen, die Klinodiagonale im monoklinen System bedeutet,  $b$  die Makrodiagonale im rhombischen und triklinen, die Orthodiagonale im monoklinen System, endlich  $c$  die Verticalaxe bezeichnet. Weiterhin werden charakteristische Zwillingsbildungen hervorgehoben. — U. d. M. bedeutet das Verhalten des Minerals in Dünnschliffen unter dem Mikroskop.

Bei den physikalischen Eigenschaften wird die Spaltbarkeit (abgekürzt Spaltb.) unmittelbar durch die krystallographischen Zeichen der Spaltungsflächen bestimmt, die Härte durch H., und das specifische Gewicht durch G. ausgedrückt. Die Bedeutung etwaiger bei der folgenden Erwähnung der optischen Verhältnisse gebrauchter Symbole ergibt sich aus dem allgemeinen optischen Abschnitt.

Bei den chemischen Eigenschaften wird die chemische Zusammensetzung in den Vordergrund gestellt, wie sich dieselbe in den Resultaten der quantitativen Analyse und in der daraus berechneten Formel ausspricht; die letztere findet



vermittels derjenigen Schreibweise (vergl. § 147) ihren Ausdruck, welche für die Uebersichtlichkeit jedesmal am geeignetsten scheint<sup>1)</sup>. — Sodann folgt das Verhalten von dem Löthrohr (v. d. L.) und gegen Säuren. — Was die hauptsächlichsten Fundorte anbetrifft, so ist bei den wichtigeren Mineralien versucht worden, die Vorkommnisse nach dem Gesichtspunkt des geologisch verschiedenen Charakters der Lagerstätten (§§ 164 bis 174) zu gruppieren. Den Schluss der Physiographie des Minerals bildet, wo diese Beziehungen genauer erforscht oder von grösserer Wichtigkeit sind, die Hervorhebung, welche Mineralsubstanzen secundär aus ihm hervorgehen können, oder aus welchen seine eigene Entstehung beobachtet wurde. Auf die künstliche Nachbildung der Mineralien konnte nicht im Einzelnen eingegangen werden; das Allgemeine findet sich, unter Erwähnung vieler Beispiele, in § 174.

§ 185. **Mineralnamen.** Als solche sind diejenigen theils einfachen, theils zusammengesetzten Namen gewählt, welche in Deutschland am meisten gebräuchlich oder aus anderen Gründen empfehlenswerth schienen. Von Synonymen werden die gewöhnlichsten aufgeführt. Sehr wünschenswerth wäre es, dass es für jedes wohl abgegrenzte Mineral einen (untadelhaft gebildeten) Namen gäbe, welcher in allen Sprachen gleichmässig Eingang und Aufnahme finden könnte; da aber vor der Hand die Erfüllung dieses Wunsches noch nicht ganz erreicht ist, so sind auch manche rein deutsche Namen beibehalten worden.

Was die Mineralnamen im Allgemeinen betrifft, so sind dieselben:

- 1) ganz alte Namen von unbekanntem oder unsicherem Ursprung oder zweifelhafter Bedeutung, z. B. Quarz, Silber, Gold, Japsis, — oder hergenommen
- 2) von Fundorten, wo die Mineralien entweder zuerst angetroffen wurden oder besonders charakteristisch auftreten, z. B. Aragonit, Vesuvian, Alstonit, Andalusit, Egeran, Redruthit, Tasmanit, Uralit, Leadhillit, Lüneburgit, Labradorit, Tirolit, Stassfurtit, Tremolit;
- 3) von Mineralogen, Geologen und sonstigen Naturforschern, sowie von Personen anderer Art, z. B. Wernerit, Häuyn, Senarmontit, Hauerit, Cordierit, Wollastonit, Hausmannit, Allanit, Bournonit, Haidingerit, Mosandrit, Phillipsit, Nosean, Thomsonit, Brookit, Voltait, Liebigit, Willemit, Biotit, Sillimanit, Goethit;
- 4) aus der classischen und skandinavischen Mythologie, z. B. Pollux, Aegirin, Thorit;
- 5) nach krystallographischen und Structur-Verhältnissen, z. B. Orthoklas von ὀρθός rechtwinkelig und κλάω spalten; Anatas von ἀνάτασις Ausreckung, wegen seiner spitzen tetragonalen Pyramiden; Staurolith von σταυρός Kreuz und λίθος Stein, wegen der kreuzförmigen Zwillinge; Tridymit von τριῶμοι Drillinge; Fibrolith von fibra Faser; Krokydolith von κροκύς Faden, beide wegen der faserigen Structur; Sphen von σφήν Keil; Akmit von ἀκμή Spitze, beide wegen der Form der Krystalle; Axinit von ἀξίνη Beil, wegen der schneidend scharfen Krystallkanten; Anorthit von ἀνορθός nicht rechtwinkelig, d. h. spaltbar; Plagionit von πλάγιος schiefwinkelig, mit Bezug auf seine monokline Form; Kokkolith von κοκκός Kern, wegen seiner rund- und eckig-körnigen Zusammensetzung; Apophyllit von ἀποφυλλίζειν abblättern, wegen der basischen Spaltbarkeit und des Aufblätterns vor dem Löthrohr; Desmin von δέσμη Büschel;

1) Bei den Angaben über die procentarische Zusammensetzung mögen sich hin und wieder ganz unerhebliche Abweichungen von denjenigen Zahlen finden, welche erhalten werden, wenn man die auf S. 283 und 284 angeführten Atomgewichte der Elemente zu Grunde legt.