

SAMMLUNG GÖSCHEN BAND 31/31a

SPEZIELLE MINERALOGIE

Elfte, erweiterte Auflage der „Mineralogie“

PROF. DR. BRAUNS †

bearbeitet von

DR. KARL F. CHUDOBA

ord. Professor der Mineralogie und Petrographie der Universität Bonn

Mit 127 Textfiguren und 6 Tabellen



WALTER DE GRUYTER & CO.

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung • J. Guttentag,
Verlagsbuchhandlung • Georg Reimer • Karl J. Trübner • Veit & Comp.

BERLIN 1964

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

	Seite
Literatur	6
Aufgabe der speziellen Mineralogie. — Systematik	7
Die Mineralnamen. — Anordnung	9

Spezielle Mineralogie

I. Klasse: Elemente

A. Reguläre, geschmeidige Metalle	11
Gold. — Silber. — Kupfer. — Blei. — Platin. — Iridium. — Palladium. — Eisen. — Quecksilber	11
B. Ilhomboedrische, spröde Metalle	18
Arsen. — Antimon. — Wismut	
C. Nichtmetalle	20
Schwefel. — Diamant. — Graphit	

II. Klasse: Sulfide und Sulfosalze

A. Kiese	26
Magnetkies. — Pentlandit. — Millcrit. — Kotnickckies. — Pyrit. — Markasit. — Uravoit. — Sperryolith. — Arsenopyrit. — Löllingit. — Safflorit. — Bammelsbergit. — Speiskobaltgruppe. — Cobaltin. — Chalkopyrit. — Bornit. — Stannin	26
B. Glänze	37
Bleiglanz. — Antimonglanz. — Wismutglanz. — Silberglanz. — Kupferglanz. — Molybdänglanz. — Dyskrasit	
C. Fable	42
Fahlerzo. — Bournonit. — Boulangerit. — Bnargit. — Stcphanit. — Miargyrit. — Kotgültigerze. — Germanit	
D. Blenden	40
Zinkblende. — Zinnober. — Kupferindig. — Kealgar. — Auripigment	

III. Klasse: Oxide

Eis. — Rotkupfererz. — Rotzinkerz. — Korund. — Eisenglanz. — Titaneisen. — Magneteisen. — Spinell. — Chromeisenstein. — Hausmannit. — Chrysoberyll. — Perowskit. — SiO ₂ . — Quarz. — Tridymit. — Cristobalit. — Keatit. — Coesit. — Stischowit. — Opal. — Uraninit. — Zinnstein. — Rutil. — Braunsteine. — Manganit. — Eisenhydroxide. — Aluminiumhydroxide. — Diaspor. — Boehmit. — Brucit	50
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

IV. Klasse: Halloidsalze

Steinsalz. — Abraumsalze. — Hornsilber. — Bromsilber. — Salmiak. — Flußspat. — Kryolith. — Atakamit	75
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----

	Seite
V. Klasse: Karbonate	
.....	81
a) Kalkspatgruppe	81
Kalkspat. — Magnesit. — Dolomit. — Eisenspat. — Zinkspat. — Manganspat.	
b) Aragonitgruppe	88
Aragonit. — Cerussit. — Witherit. — Strontianit. — Azurit. — Malachit. — Soda	
VI. Klasse: Nitrate	
.....	93
Natronsalpeter. — Kalisalpeter	
VII. Klasse: Borate	
.....	93
Boracit. — Ascharit. — Borax. — Kernit. — Colemanit. — Uluxit	
VIII. Klasse: Sulfate	
.....	96
a) Wasserfreie Sulfate	96
Baryt. — Cölestin. — Anglesit. — Anhydrit	
b) Wasserhaltige Sulfate	99
Gips. — Kupfervitriol. — Kieserit. — Bittersalz. — Glaubersalz. — Kainit. — Polyhalit	
IX. Klasse: Molybdate und Wolframate	
.....	102
Wulfenit. — Scheelit. — Wolframit	
X. Klasse: Chromate	
.....	104
Rotbleierz	
XI. Klasse: Phosphate (sowie Arsenate und Vanadate)	
.....	104
a) Wasserfreie Phosphate	104
Apatit. — Pyromorphit. — Mimetesit. — Vanadinit. — Amblygonit. — Lazulith. — Descloizit. — Monazit. — Xenotim	
b) Wasserhaltige Phosphate	108
Türkis. — Vivianit. — Skorodit. — Torbernit. — Autunit. — Uranocircit. — Carnotit. — Tujamunit. — Parsonsit	
XII. Klasse: Silikate	
.....	110
1. Inscisilikate	114
Phenakit. — Olivin. — Willemit	
Andalusit-Topas-Staurolithgruppe	116
Andalusit. — Cyanit. — Sillimanit. — Topas. — Staurolith	
Granatgruppe	119
Zirkon. — Titanit	
Uransilikate	124
Coffinit. — Uranophan. — Sklodowskit. — Kasolit	

	Seite
2. Gruppensilikate	124
Melilith. — Kieschzinkerz	
Epidot-Zoisitgruppe	125
Epidot. — Orthit. — Zoisit. — Lievrit. — Vesuvkin. — Prehnit	
3. Ringsilikate (Cyclosilikate)	128
Benitoit. — Axinit. — Turmalin. — Beryll. — Cordierit. — Dioplas. — Chrysokoll	
4. Kettensilikate	132
Sillimanit	
Pyroxen- oder Augitgruppe	132
Augit. — Diopsid. — Diallag. — Aegirin. — Spodumeu. — Jadeit. — Enstatit. — Bronzit. — Hypersthen. — Kho- donit. — Wollastonit	
5. Randsilikate	136
Amphibol- oder Hornblendegruppe	136
Tremolit. — Aktinolith. — Hornblende	
6. Schichtsilikate	139
Kaolingruppe	141
Kaolinit. — Chamosit. — Serpentineineralien. — Meer- schaum. — Ganrorit. — Halloysit	
Montmorillonitgruppe	145
Montmorillonit. — Nontronit. — Saponit. — Vermiculit	
Talk. — Pyrophyllit	146
Glimmergruppe	147
Muskovit. — Biotit. — Phlogopit. — Lepidolith. — Margarit. — Paragonit. — Illit. — Chloritoid	
Chloritgruppe	150
Pennin. — Thuringit	
Euklas. — Apophyllit	151
7. Gerüstsilikate	152
Feldspatvertreter	152
Nephelin. — Leucit	
Sodalithgruppe. — Lasurstein. — Canerinit	
Feldspatgruppe	155
Kalifeldspat. — Plagioklase. — Skapolitit. — Datolith	
Zeolithe	161
Natrolith. — Skolecit. — Mesolith. — Thomsonit. — Lau- montit. — Heulandit. — Desmin. — Chabasit. — Phillipsit. — Harmotom. — Analcim. — Pollucit	

Tabellen

I. Optische Daten nichtmetallischer Mineralien	167
II. Die wichtigsten mineralischen Rohstoffe der Elemente	174
III. Die wichtigsten Uranerze und -mineralien	179
IV. Die wichtigsten „Schmuck- und Edelsteine“	182
V. Synthetische Schmucksteine	184
VI. Die wichtigsten silikatischen Tonmineralien	185
Register	180

Abkürzungen

D. = Dichte	kub. = kubisch
griech. = griechisch	lat. = lateinisch
hex'okt. = hexakisoktaedrisch	u. d. M. = unter dem Mikroskop
hex'tetr. = hexakistetraedrisch	v. d. L. = vor dem Lötrohr