Inhalt.

Seite

Begriff der Geologie §. 1 . . 1
Eintheilung der Geologie §. 2 . 1, 2
Begriff und Eintheilung der Geognosie §. 3 . . . . . 6, 7
Begriff der Palæontologie §. 4 . 7
Aufgabe der Geologie §. 5 . . 8
Begriff und Eintheilung der Mineralogie §. 6 . . . . . 8, 9
Lithurgik §. 7 10
Geschichtliche Uebersicht der Mineralogie §. 8 bis §. 12 10—15
Literatur §. 13 . . . . . 15—17
Krystallmodellsammlungen §. 14 17—19
Mineraliensammlungen §. 15 19—23
Oryktognosie, Oryktomorphologie §. 16 . . . . . 23 24
Krystallologie §. 17 . . . 24 25
Krystallogenie §. 18, 19 . . 25 29
Krystallographie §. 20—95

Präparativer Theil §. 20—80.

Begränzungselemente §. 21—43.
Flächen §. 21—28 . . . . . 29 30
Dreiecke §. 22 30
Vierecke §. 23 31
Orthogramme §. 23 31
Parallelogramme §. 23 . . 31 32
Klinogramme §. 23 32
Fünfecke §. 24 . . . . . 32 33
Sechsecke §. 25 . . . . . 33 34
Achtecke §. 26 34
Vielecke §. 26 34
Flächenreihen §. 27 . . . 35 36
Stellung und Anordnung der Flächen §. 28 . . . . . 36—38
Kanten §. 29. . . . . 38—40
Kantengleichung §. 29 . . . 40
Ecke §. 30 . . . . . 40—43
Veränderungen an den Kanten und Ecken §. 31 . . . 43—45

Seite

Symmetrie, Mittelpunkt, Schnitte der Gestalten §. 32 . . 46—47
Coordinat - Ebenen und Axen §. 33 . . . . . 47—49
Parameter der Flächen §. 34 und 35 . . . . . 49—51
Krystallaxen §. 36 . . . 52 53
Grössen-, Neigungs- und Zahlen-Verhältniss der Axen §. 37 53 54
Eintheilung der Axen §. 38 54 55
Hauptaxen-Argumente §. 39 55 56
Eintheilung der Krystallgestalten §. 40 . . . . . 56—58
Stellung der Gestalten §. 41 58 59
Krystallsysteme §. 42 . . 59—61
Das tesserale Krystallsystem §. 43 61 62
Das tetragonale » §. 44 62 63
Das rhombische » §. 45 64 65
Das klinorhombische Krystallsystem §. 46 . . . . . 65—67
Das umgekehrt-klinorhombische Krystallsystem §. 47 . . . 67
Das diklinorhombische Krystallsystem §. 48 68
Das klinorhomboidische Krystallsystem §. 49 69
Das hexagonale Krystallsystem §. 50 70
Einfache und zusammengesetzte Formen; Partialformen §. 51 71
Holoëdrie, Hemiëdrie, Tetartoëdrie §. 52 . . . . . 72—74
Parallelflächige und geneigtflächige Hemiëdrie; complementäre Formen §. 53 74
Benennung der Krystallformen §. 54 75
Grundgestalt, Krystallreiche, Ableitung der Krystallformen §. 55 79
Bezeichnung und Berechnung der Krystallformen §. 56—59 . 81

Seite
Allgemeines §. 56 81
Werner, Leonhard, Haüy Weiss, Köhler, Miller §. 57 83
Mohs, Haidinger §. 58 . . 85
Whewell, Breithaupt, Naumann §. 59 85
Combinationen §. 60 87
Bezeichnung und Entwickelung der Combinationen §. 61 . . 88
Kurze Uibersicht der Zonengleichung §. 62 90
Einleitende Bemerkungen in die allgemeine Entwickelung und graphische Darstellung der Zonen §. 63 91
Charakterisirung der Zonen durch die projicirenden Ebenen der Zonenlinie §. 64 92
Zonengleichung §. 65 94
Allgemeine Entwickelung der Zonen §. 66 95
Graphische Darstellung der Zonen nach Naumann §. 67 . . . 99
Graphische Darstellung der Zonen nach Quenstedt §. 68 . . . 101
Winkelmessung §. 69 103
Contact-Goniometer §. 70 . . 105
Beschreibung des Reflexions-Goniometers §. 71 105
Gebrauch des Reflexions-Goniometers §. 72 108
Beschreibung zweier verbesserter Repetitions-Goniometer §. 73 114
Zeichnung der Krystallformen §§. 74, 75, 76, 77, 78, 79 123

Applicativer Theil.

Grundgestalten.

Grundgestalt des Tesseral-System's §. 80 134
Grundgestalt des Tetragonal-System's §. 81 139
Grundgestalt des Rhomben-System's §. 82 143
Grundgestalt des klinorhombischen System's §. 83 . . . 150
Grundgestalt des diklinorhombischen System's §. 84 . . . 159
Grundgestalt des klinorhomboidischen System's §. 85 . . 162
Grundgestalt des Hexagonal-Sysystem's §. 86 170

Einfache Gestalten

des Tesseral-System's §. 87—89 179
des Tetragonal-System's §. 90 . 184
Seite
des rhombischen Systems §. 91 186
des klinorhombischen System's §. 92 188
des klinorhomboidischen System's §. 93 190
des hexagonalen System's §. 94 192
Darstellung der binären Combinationen §. 95 195

Tafeln.

Tafel I. Fig. 1 das Oktaëder.
» » 2 das Tetraëder.
» » 3 das Hexaëder.
» » 4 das Rhombendodekaëder.
» » 5 das Tetrakishexaëder.
» » 6 das Triakisoktaëder.
» » 7 das Trapezoidikositetraëder.
» » 8 das Hexakisoktaëder.
» » 9 das Pentagondodekaëder.
» » 10 das Trigondodekaëder.
» » 11 das Deltoiddodekaëder.
» » 12 das Hexakistetraëder.
» » 13 zu §. 56 1tens.
Tafel II. Fig. 14 zu §. 56 2tens.
» » 15 das Dyakisdodekaëder.
» » 16 das Ikosaëder.
» » 17 die spitze tetragonale Pyramide.
» » 18 die stumpfe tetragonale Pyramide.
» » 19 die ditetragonale Pyramide.
» » 20 das tetragonale Prisma mit dem Pinakoid.
» » 21 das spitze tetragonale Sphenoid.
» » 22 das stumpfe tetragonale Sphenoid.
» » 23 das tetragonale Skalenoëder.
» » 24 das ditetragonale Prisma.
» » 25 das tetragonale Trapezoëder.
» » 26 die rhombische Pyramide.
» » 27 das rhombische Sphenoid.
» » 28 das rhombische Prisma mit dem basischen Pinakoid.
» » 29 die Hilfsgestalt oder die beiden rhombi-

schen Domen, das Brachy- und Makro-Doma.
Taf. II. Fig. 29½ das zweigliederige Granatoid.
Tafel III. Fig. 30 Alle rhombischen Pinakoide, das Makro-, Brachy- und basische Pinakoid.
» » 31 Die klinorhombische Pyramide.
» » 32 Alle klinorhombischen Pinakoide, das Ortho-, Klino- und basische Pinakoid.
» » 33 Das klinorhombische Prisma.
» » 34 alle klinorhombischen Pinakoide.
» » 35 die klinorhomboidische Pyramide.
» » 36 die spitze hexagonale Pyramide
» » 37 die stumpfe hexagonale Pyramide
» » 38 das hexagonale Prisma mit dem Pinakoid.
» » 39 das spitze Rhomboëder.
» » 40 das stumpfe Rhomboëder.
» » 41 die trigonale Pyramide.
» » 42 das hexagonale Skalenoëder.
» » 43 das klinorhomboidische Prisma.
Tafel IV. Fig. 44 das trigonale Prisma mit dem Dyoëder.
» » 44½ die ditrigonale Pyramide.
» » 45 das trigonale Trapezoëder.
» » 45½ das ditrigonale Prisma.
» » 46 das hexagonale Trapezoëder.
» » 47 die dihexagonale Pyramide.
» » 48 das dihexagonale Prisma mit dem Dyoëder.
» » 49 das Pentagonikositetraëder.
» » 50 das rechts - gedrehte Pentagontriakistetraëder.
» » 51 das links - gedrehte Pentagontriakistetraëder.
» » 52 das Oktaëder enteckt (in das Hexaëder).
Taf. IV. Fig. 53 das Hexaëder enteckt (in das Oktaëder).
» » 54 das Cubooktaëder.
Taf. V. Fig. 55 das Hexaëder entkantet (in das Rhombendodekaëder).
« » 56 das Pentagondodekaëder entgrundkantet (in das Hexaëder).
» » 57 das Rhombendodekaëder enthexaëdereckt (in das Oktaëder).
» » 58 die tetragonale Pyramide entseitenkantet (in das tetr. Prisma in normaler Stellung).
» » 59 die tetragonale Pyramide stark enteckt (das tetragonale Prisma in veränderter Stellung mit dem Pinakoid).
» » 60 die tetragonale Pyramide entseiteneckt (das tetr. Prisma in veränderter Stellung).
» » 61 die rhombische Pyramide entseitenkantet und die makrodiagonalen Polkanten abgestumpft, beides bis zum Verschwinden der Pyramidenflächen (das rhomb. Prisma und Brachydoma).
» » 62 die rhombische Pyramide mit abgestumpften makrodiagonalen Polkanten (das Brachydoma).
» » 63 die rhombische Pyramide mit abgestumpften Mittelkanten und makrodiagonalen Mittelecken (das rhomb. Prisma und Brachypinakoid).
» » 64 die rhombische Pyramide mit abgestumpften Mittelkanten (das rhomb. Brachyprisma).
» » 65 die rhombische Brachy-Pyramide mit dem Makroprisma.
» » 66 die hexagonale Pyramide mit abgestumpften Mittelkanten (das hexag. Prisma in normaler Stellung).
Taf. VI. Fig. 67 die rhombische Pyramide entscheitelkantet und entscheitelt (die Hilfsge-

stalt mit dem basischen Pinakoid).

Taf. VI. Fig. 68 die rhombische Brachypyramide mit dem Makro- und Brachyprisma.

» » 69 das Rhomboëder entseiteneckt (mit dem Prisma in verwendeter Stellung).

» » 70 das klinorhombische Prisma mit der negativen Hemipyramide.

» » 71 die klinorhombische Pyramide entseitenkantet und entscheitelt bis zum Verschwinden der Pyramidenflächen (das Prisma mit dem basischen Pinakoid).

» » 72 das Klinoprisma mit dem basischen Pinakoid.

» » 72½ die klinorhombische Pyramide mit dem Prisma.

» » 73 die klinorhombische Pyramide enteckt bis zum Verschwinden der Pyramidenflächen (die drei Pinakoide).

» » 74 das klinorhombische Prisma mit dem basischen Pinakoid und der negativen Hemipyramide.

» » 75 die klinorhombische Pyramide enteckt und entseitenkantet bis zum Verschwinden der Pyramidenflächen (die drei Pinakoide mit dem Prisma).

» » 76 das Orthopinakoid, basische Dyoëder u. Prisma.

» » 77 das Klinopinakoid, Ortho-Prisma und die negative Hemipyramide.

» » 78 das klinorhombische Prisma und Klinodoma.

Taf. VII. Fig. 79 das klinorhombische Prisma, basische Dyoëder und Hemiorthodoma.

» » 80 das klinorhombische Prisma, Klinodoma, Hemiorthodoma und basische Dyoëder.

» » 81 die klinorhomboidische Pyramide entseitenkantet und entseiteneckt (das linke und rechte Hemiprisma, das Makro- und Brachypinakoid).

» » 82 die rechte und linke obere Tetartopyramide, das linke und rechte Hemiprisma und das Makropinakoid.

Taf. VII. Fig. 83 die klinorhomboidische Pyramide entscheitelt und entseitenkantet (das basische Dyoëder und das linke und rechte Hemiprisma).

» » 84 die rechte obere Tetartopyramide, das rechte Hemiprisma und das Brachypinakoid.

» » 85 die rechte obere Tetartopyramide, das rechte und linke Hemiprisma, das Makro- und Brachypinakoid.

» » 86 das rechte und linke Hemiprisma, das basische und das Brachy-Pinakoid.

» » 87 das Makrodoma, das Makro- u. Brachy-Pinakoid.

» » 87½ die diklinorhombische Pyramide.

Taf. VIII. Fig. 88 siehe §. 74.

» » 88½ siehe §. 57.

» » 89 siehe §. 74.

» » 90 „ §. 74 und 75.

» » 91 „ §. 76.

» » 92 „ §. 76.

» » 93 „ §. 77.

» » 94 „ §. 77.

» » 95 „ §. 77.

Taf. IX. Fig. 96 „ § 77.

» » 97 „ §. 77.

» » 98 „ §. 78.

» » 99 „ §. 57 und 78.

» » 100 „ §. 35.

» » 100½ „ §. 80 Berechnung des Oktaëders.

» » 101 zu §. 72 3tens.

» » 102 der Krystallträger des Wollaston'schen Reflexionsgoniometers.

» » 103 siehe §. 35.

Taf. Xa. Fig. 104 „ §. 71 Wollaston's Reflexionsgoniometer.

» » 105 siehe §. 71 Wollaston's Reflexionsgoniometer im Durchschnitt.

Taf Xb. Fig. 106 siehe §. 73 } der von Studer u. Breithaupt verbesserte Repetitionsgoniometer.

» » 107 „ §. 73

» » 108 „ §. 73