

(Exemplant hat Tellerort L. J. Tzelström.)

# Verzeichniss

RHEINISCHES  
von veräußlichen

MINERALOGISKA

Mineralien, Gebirgsarten,

Versteinerungen

(Petrefacten).

**Gypsmodellen seltener Fossilien**

und

Krystallmodellen in Ahornholz

im

Rheinischen Mineralien-Comptoir

des

**Dr. A. Krantz**

in Bonn.

VIII. Auflage.

1866.

Dieses Verzeichniss wird auf frankirte Anfragen gratis und portofrei versendet.

		Format v. 5 zu 5 Centim.	Format v. 8 zu 8 Centim.
		Thl.	Thl.
11.	30 Arten Mineralien für die Erläuterung von Geschmack und Geruch, Ankleben an der Zunge etc.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
12.	Härtescala nach Mohs und Breithaupt in Holzkästchen mit Feile und Bisquitte für den Strich, in polirtem Holzkasten . . . . .	3	—
13.	12 Arten Mineralien zur Erläut. d. Zwillingsbildung	3	—
14.	500 Arten und Varietäten von losen Krystallen nach Rose, Naumann, Miller . . . . .	120	—
15.	300 Arten dergleichen . . . . .	62	—
16.	200 dergleichen . . . . .	36	—
17.	100 dergleichen . . . . .	14	—
18.	50 dergleichen . . . . .	6	—
19. *)	Sammlungen von 114 Krystallmodellen von Ahornholz, nach G. Rose, Naumann, Miller etc. nach dem hier am Anhang beigegebenen speciellen Katalog. Die Grösse der Modelle ist 2 Zoll (5 Centimeter)	16	—
20.	Sammlungen von 675 Krystallmodellen in Ahornholz mit genauer Bezeichnung der Flächen nach Naumann und Miller, worüber gedruckte Verzeichnisse auf Verlangen mitgetheilt werden. 120 Thlr. Dieselben enthalten folgende Zwillingsformen, welche zum Preise von <sup>1</sup> / <sub>4</sub> bis <sup>2</sup> / <sub>3</sub> Thlr., je nach der Flächenzahl auch einzeln überlassen werden, die mit * bezeichneten sind drehbar:		
Spinell etc. Nr. *2.	Marcassit 366. *367.	Akmit *531.	
Flussspath 4.	Arsen kies *369.	Hornblende 537. 538.	
Bleiglanz *15	Chrysoberyll 376. 377.	*539.	
Zinkblende 17.	Stephanit *383.	Gyps *556.	
Pyrit 20.	Bournonit 385.	Malachit *559.	
Sodalit *56.	Zinkenit 386.	Epidot *574.	
Fahlerz 77. 78.	Manganit *391.	Titanit *607. 608. 609.	
Zinnstein 87. 88. 89.	Aragon 393. 394. 395.	610.	
Rutil *92.	*396.	Skolezit *616.	
Tetradymit 154.	Witherit 397.	Stilbit *618.	
Quarz 192. 193. 194.	Weissbleierz *408. 500.	Adular 627. 628.	
196. 197.	Humit *413. 414.	Feldspath 640. *641.	
Rothgültigerz 217.	Staurolith 418. 419.	*642. *643. 644. 645.	
Kalkspath *221. *257.	Columbit *464.	Albit *650. *651. *652.	
*267. *276. *277.	Harmotom 497. *498.	*653.	
Phenakit 288. 289.	499.	Cyanit *663.	
Chabasit 338. 339.	Augit *520.		
Kupferglanz *355.	Fassait *528.		

Auch von den andern Formen können einzelne angefertigt werden zum Preise von 5 Sgr. das Stück, wenn die Flächenzahl 24 nicht übersteigt, die übrigen nach der Zahl der Flächen im Verhältnisse höher.

Zum ersten Unterricht und für Anfänger sich besonders eignende systematisch geordnete Sammlungen von 100 Mineralien, 100 Gebirgsarten und 100 Petrefacten nach den auf

\*) Auf Verlangen können einzelne Formen auch in grösserem Formate in Holz angefertigt werden.

# Catalog

einer Sammlung von 114 Holz-Modellen\*)

zur Erläuterung der Krystallformen der wichtigsten Mineralien.

Ausgegeben vom

**Rheinischen Mineralien-Comptoir**

des

Dr. **A. Krantz** in Bonn.

114 Stück. Preis 16 Thlr.

Dieser Catalog enthält ausser den Namen und Fundorten der betreffenden Mineralspecies, die krystallographischen Zeichen der modellirten Formen nach Naumann und Miller, aus welchen letzteren die Weiss'schen Flächenparameter durch blosse Umkehrung zu erhalten sind, so lange beiden dasselbe Axensystem zu Grunde liegt.

Für das hexagonale System, das einzige, wo dies nicht der Fall ist, hat man, um von dem Miller'schen Zeichen lkh zu dem Weiss's-

schen  $\frac{1}{r} a : \frac{1}{e} a : \frac{1}{d} c$  überzugehen,

$$r = l - h \quad e = l - k \quad d = l + k + h$$

zu nehmen. Die Citate der Abbildungen beziehen sich vorzugsweise auf:

G. Rose. Elemente der Krystallographie Berlin 1838.

Naumann, Lehrbuch der Mineralogie. Berlin 1828 (mit sehr reich-

haltigem Atlas und desshalb den neueren Ausgaben vorgezogen.)  
Mohs, Naturgeschichte des Mineralreichs. Wien 1836 und 1839  
(bearb. von Zippe).

Miller. Elementary introduction to Mineralogie. London 1852.

Haüy, Traité de Minéralogie II. éd. Paris 1823.

Dana, System of mineralogie. New-York 1854.

## I. Tesserales (Reguläres) System, Cubic-System.

### A. Einfache Formen.

#### I. Holoedrische.

Nro. 1. Octaeder. O. Naumann. o = 111. Miller. Rose Fig. 1. Dana Fig. 11. Magnet Eisen, Spinell, Rothkupfererz, Schwefelkies, Kobaltglanz, Pyrochlor, Flussspath von Andreasberg und Moldawa etc. Spaltungsform des Flusspaths.

\*) Die Grösse ist durchschnittlich 2 Zoll oder 5 Centimetre, doch können einzelne Formen auch in beliebig grösserem Formate bezogen werden, ferner werden Cataloge grösserer dergleichen Sammlungen (675 Formen mit gleicher Bezeichnung wie oben) zum Preise von 120 Thlr. ausgegeben. Specielleres hierüber ist p. 36 angeführt.

- Nro. 2. Hexaeder.  $\infty 0 \infty$ . Naum.  $a = 100$  Miller, Rose Fig. 13. Dana Fig. 1. Bleiglanz, Steinsalz, Flussspath, Schwefelkies, Speiskobalt, Boracit von Segeberg in Holstein, Perowskit, Chlorsilber etc. Spaltungsform vom Bleiglanz, Steinsalz, Manganblende etc.
- Nro. 3. Dodekaeder (Granatoeder).  $\infty 0$ . Nauman.  $d = 100$  Miller, Rose Fig. 4. Dana Fig. 14. Granat. Spaltungsform der Zinkblende. Magnetisen von Ala. Amalgam, Silberglanz, Rothkupfererz von Chessy, Sodalit, Nosean, Salmiak etc.
- Nro. 4. Leucitoeder.  $2 0 2$ . Naumann.  $n = 211$  Miller. Rose Fig. 6. Dana Fig. 39. Häüy Pl. 85. Fig. 288. Leucit, Granat. Analcim, Salmiak, Glaserz von Johann Georgenstadt etc.
- Nro. 5. Pyramidenoctaeder. (Triakisoctaeder).  $2 0$ . Naumann.  $p = 122$ , Miller, Rose Fig. 24. Dana Fig. 49. Häüy Pl. 120. Fig. 343. Diamant, Flussspath von Kongsberg.
- Nro. 6. Pyramidenwürfel (Tetrakisheptaeder).  $\infty 0 2$ . Naumann  $e = 120$ . Miller. Rose Fig. 22. Dana Fig. 33. Häüy Pl. 27. Fig. 4. Gold, Kupfer, Flussspath von St. Agnes in Cornwall.
- Nro. 7. Pyramidengranatoeder (Hexakisoctaeder).  $3 0 \frac{3}{2}$ . Naumann.  $s = 321$  Miller, Rose Fig. 12. Dana Fig. 51. Diamant, als Combination am Flussspath vom Münsterthal.

## II. Geneigtflächig hemiedrische.

- Nro. 8. Tetraeder.  $\frac{0}{2}$ . Naumann  $o = z$  111 Miller. Rose Fig. 25. 26. Dana Fig. 55. 56. Fahlerz, Helvin, Zinkblende.
- Nro. 9. Pyramidentetraeder (Triakistetraeder).  $\frac{2 0 2}{2}$ . Naumann.  $n = z$  211. Miller. Rose Fig. 29. 30. Dana Fig. 59. Häüy Pl. 97. Fig. 101. Kieselwismuth, Fahlerz.
- Nro. 10. Deltoëddodekaeder.  $\frac{2 0}{2}$ . Naum.  $z$  122. Miller. Rose Fig. 35. 36. Dana Fig. 60. Bis jetzt nur in Combination mit anderen Formen beobachtet, z. B. am Fahlerz.
- Nro. 11. Hexakistetraeder (gebrochenes Pyramidentetraeder).  $\frac{3 0 \frac{3}{2}}{2}$ . Naum.  $s = z$  321. Miller. Rose Fig. 43. 44. Dana Fig. 65. Ebenfalls nur in Combinationen bekannt am Fahlerz von Ilanz in Graubünden.

## III. Parallelfächig hemiedrische.

- Nro. 12. Pyritoeder (Pentagondodekaeder).  $\frac{\infty 0 2}{2}$ . Naumann.  $e = \pi$  120. Miller. Häüy Pl. 106. Fig. 198. Rose Fig. 49. 50. Dana Fig. 69. 70. Schwefelkies, Kobaltglanz.
- Nro. 13. Gebrochenes Pyritoeder (Trapezoidikositetraeder).  $\frac{3 0 \frac{3}{2}}{2}$ . Naumann.  $s = \pi$  321. Miller. Rose Fig. 45. 46. Dana Fig. 74. Schwefelkies von Traversella.

## B. Combinationen.

## 1. Holoedrische.

- Nro. 14. Octaeder und Hexaeder.  $O. \infty O \infty$ . Naum. oa = 111. 100. Rose Fig. 16. Dana Fig. 16. Bleiglanz, Schwefelkies, Hauerit, Nickelglanz, Kobaltnickelkies, Alaun etc.
- Nro. 15. Octaeder und Dodekaeder.  $O. \infty O$ . Naum. od = 111. 110. Miller. Rose Fig. 2. Häüy Var. biforme Pl. 90. Fig. 42. Spinell von Ceylon und vom Vesuv. Franklinit, Rothkupfererz von Chessy. Bleiglanz.
- Nro. 16. Octaeder, Dodekaeder und Pyramidenoctaeder.  $\infty O. O. 2 O$ . Naum. odp = 111. 110. 122. Miller. Bleiglanz von Ober-Lahr bei Linz am Rhein, Magneteisen, Flussspath.
- Nro. 17. Octaeder und Leucitoid.  $O. 3 O 3$ . Naum. om = 111. 311. Miller. Häüy Var. unisenaire Pl. 90. Fig. 41. (Bleiglanz.) Rose Fig. 10 a. Dana Fig. 41. Spinell vom Vesuv. Magneteisen aus dem Basalt der Pflasterkaute bei Suhl und von Traversella.
- Nro. 18. Hexaeder und Octaeder.  $\infty O \infty. O$ . Naum. ao = 100. 111. Miller. Rose Fig. 14. Dana Fig. 15. Bleiglanz, Schwefelkies, Speiskobalt, Flussspath, Steinsalz, Silberglanz, Silber etc.
- Nro. 19. Hexaeder und Octaeder im Gleichgewicht. Rose Fig. 15. Bleiglanz von Freiberg und andern Orten.
- Nro. 20. Hexaeder und Dodekaeder.  $\infty O \infty. \infty O$ . Naumann a d = 100. 110. Miller. Rose Fig. 17. Dana Fig. 17. Häüy Var. cubo-dodecaèdre Pl. 28. Fig. 14. Flussspath von Ehrenfriedersdorf, Silberglanz, Rothkupfererz vom Ural. Schwefelkies von der Alsau bei Neuwied.
- Nro. 21. Hexaeder, Dodekaeder und Octaeder.  $O. \infty O. \infty O \infty$  Naumann ado = 100. 110. 111. Miller. Rose Fig. 18. Speiskobalt von Riechelsdorf.
- Nro. 22. Hexaeder und Leucitoeder.  $\infty O \infty 2 O 2$  Naum. an = 100. 211. Miller. Rose Fig. 19. Dana Fig. 37. Häüy Var. cubo-triépointée Pl. 85. Fig. 289. Pl. 28. Fig. 12. Analcim von den Cyclopinselfn und vom Fassathal, Silberglanz, (100. 311. am Flussspath von Gersdorf in Sachsen und von Kongsberg).
- Nro. 23. Hexaeder und Pyramidenwürfel. (Tetrakishexaeder)  $\infty O \infty. \infty O 2$ . Naum. ae = 100. 120. Miller, Häüy Var. bordée Pl. 28. Fig. 13. Rose Fig. 21. Flussspath von St. Agnes in Cornwall, Kongsberg und Altenberg Sachsen.
- Nro. 24. Hexaeder und Hexakisoctaeder.  $\infty O \infty 4 O 2$ . Naumann. at = 100. 421. Miller. Rose Fig. 20. Dana Fig. 305 Häüy Var. ennéahexaèdre Pl. 28. Fig. 15. Miller Fig. 622. Flussspath vom Münsterthal.
- Nro. 25. Dodekaeder und Octaeder  $\infty O. O$ . Naum. do = 110. 111. Miller. Rose Fig. 3. Dana Fig. 19. Magneteisen von Traversella und von Normarken und am Flussspath mit Herderit von Ehrenfriedersdorf.
- Nro. 26. Dodekaeder und Leucitoeder.  $\infty O. 2 O 2$ . Naum. dn = 110. 211. Miller. Rose Fig. 5. Dana Fig. 43. Häüy Var. émarginé. Pl. 61. Fig. 40. Melanit von Frascati bei Rom, Amalgam.

## II. Geneigtflächig hemiedrische.

- Nro. 27. Rechtes und linkes Tetraeder.  $+\frac{O}{2} - \frac{O}{2}$ . Naumann.  
 111. 111. Miller. Rose Fig. 31. Dana Fig. 57. Häüy Var. epointé  
 Pl. 97. Fig. 103. Zinkblende, Fahlerz, Helvin das ältere Vorkommen.
- Nro. 28. Tetraeder und Hexaeder.  $\frac{O}{2} \infty O \infty$ . Naum.  $\times$  111. 110.  
 Miller. Rose Fig. 27. Dana. Fig. 54. Häüy Var. cubotetraedre Pl.  
 97. Fig. 103. Boracit von Lüneburg.
- Nro. 29. Tetraeder und Dodekaeder  $\frac{O2}{2} \infty O$ . Naumann.  $\times$ .  
 111. 110. Miller. Rose Fig. 32. Dana Fig 58. Häüy Var. trie-  
 pointé Pl. 97. Fig. 104. Fahlerz von Kapnik und von Dillenburg.
- Nro. 30. Rechtes Tetraeder und rechtes Pyramidentetraeder  
 $+\frac{O}{2} + \frac{2O2}{2}$ . Naum. on  $- \times$  111.  $\times$  211. Miller. Rose Fig. 28.  
 Dana Fig. 61. Häüy Var. encadré Pl. 97. Fig. 106. Fahlerz.
- Nro. 31. Rechtes Tetraeder, rechtes Pyramidentetraeder und  
 Dodekaeder.  $+\frac{O}{2} + \frac{2O2}{2}$ .  $\infty O$ . Naum. ond  $= \times$  111.  $\times$  212.  
 110. Miller. Rose Fig. 33. Häüy Var. apophane Pl. 98. Fig. 107.  
 Miller Fig. 205. Fahlerz.
- Nro. 32. Hexaeder und Tetraeder.  $\infty O \infty$ .  $\frac{O}{2}$  Naum. ao = 100.  $\times$   
 111. Miller. Rose Fig. 37. Dana Fig. 53. Würfelerz, Boracit.
- Nro. 33. Boracit von Lüneburg.  $\infty O \infty$ .  $\infty O$ .  $+\frac{O}{2} - \frac{O}{2} - \frac{2O2}{2}$ .  
 Naum. doan = 110. 111. 110,  $\times$ , 211. Miller. Rose Fig. 41.

## III. Parellelfächig hemiedrische.

- Nro. 34. Octaeder und Pyritoeder.  $O$ .  $\frac{\infty O2}{2}$ . Naumann. oe =  
 111.  $\pi$  210. Miller. Häüy Var. icosaedre Pl. 107. Fig. 207. Rose  
 Fig. 48. Dana Fig. 71. Kobaltglanz, Nickelglanz, Schwefelkies.
- Nro. 35. Hexaeder und Pyritoeder.  $\infty O \infty$ .  $\frac{\infty O2}{2}$ . Naum. ae =  
 100.  $\pi$  210 Miller. Häüy Var. cubo dodécaèdre Pl. 106 Fig. 201. Rose  
 Fig. 53. Dana Fig 67. 68. Häüy Pl. 106. Fig. 201. Naum. Fig. 46.  
 Schwefelkies, Kobaltglanz.
- Nro. 36. Hexaeder, Octaeder und gebrochenes Pyritoeder  
 $\infty O \infty$ .  $O$ .  $\frac{3O^{3/2}}{2}$ . Naumann. aos = 100. 111.  $\pi$  321. Miller. Rose  
 Fig. 53. a. Häüy Pl 107. Fig. 210. Miller Fig. 166. Schwefelkies  
 von Traversella und von Facebay in Siebenbürgen.
- Nro. 37. Pyritoeder und Octaeder im Gleichgewicht.  
 $O$ .  $\frac{\infty O2}{2}$  Naumann. eo =  $\pi$  210. 111 Miller. Rose Fig. 52 Häüy  
 Var. icosaedre Pl. 107. Fig. 206. Miller Fig. 192. Schwefelkies,  
 Kobaltglanz.

- Nro. 38. Rechtes Pyritoeder und rechtes gebrochenes Pyritoeder  $\frac{\infty O 2}{2} \cdot \frac{3 O \frac{3}{2}}{2}$ . Naumann.  $es = \pi 210 \pi 321$ . Rose Fig. 51. Häüy Pl. 107. Fig. 208. Naum. Fig. 44. Schwefelkies von Elba.
- Nro. 39. Dieselbe Combination noch mit dem Octaeder.  $\frac{\infty O 2}{2} \cdot O$ .  $3 O \frac{3}{2}$ . Naumann  $eos = 120$ . 111. 231 Miller. Rose 51. a. Häüy Var. bifère Pl. 107. Fig. 212. Schwefelkies von Elba.

### C. Zwillingskrystalle.

- Nro. 40. Octaeder als Zwillingskrystall. Naum. Fig. 53. Mohs I. Fig. 189 190 Dana Fig. 199. 200. Häüy. Pl. 51. Fig. 152—155. Miller Fig. 291. Spinell, Automolith, Magneteisen vom Greiner, Silberglanz, als Spaltungsform am Flussspath von Kongsberg.
- Nro. 41. Dodekaeder. Zwillingskrystall  $\infty O + \frac{O}{2}$ . Naumann.  $do = 011.111$  Miller. Naum. Fig. 54. Mohs II Fig. 215. Dana Fig. 203. mit untergeordneten Tetraederflächen, Zinkblende.
- Nro. 42. Hexaeder. Durchkreuzungszwilling. Naum Fig. 55. Mohs I. Fig. 222. Dana Fig. 306. Flussspath von Durham.

## II. Quadratisches System. Zwei- und einaxiges Krystallsystem. Pyramidal-System.

### A. Einfache Formen.

- Nro. 43. Stumpfes Quadratoctaeder. Ytterspath von Hitteroe in Norwegen. P. Naum.  $o = 111$ . Miller. Vgl. Dana Fig. 548. Nur etwa  $1^\circ$  (in d. Polkante) spitzer ist das Zirkonoctaeder (Rose Fig. 55.), welches einfach in Ceylon und Brewig (Norwegen) vorkommt.
- Nro. 44. Spitzes Quadratoctaeder. Anatas aus den Alpen. P. Naum.  $p = 111$ . Miller. Naum. Fig. 122. Häüy Var. primitif Pl. 117. Fig. 314.
- Nro. 45. Dioctaeder, Zirkon, 3 P 3. Naum.  $x = 311$  Miller. Rose Fig. 60. Dana Fig. 89. Naum. Fig. XI.

### B. Combinationen.

- Nro. 46. Zirkon von Grass-Lake in New-York und Nord-Carolina.  $\infty P. P.$  Naum.  $mp = 110. 111$ . Miller. Rose Fig. 61. Dana Fig. 282. Häüy Var. prismé Pl. 59. Fig. 21. Naum. Fig. 69.
- Nro. 47. Hyacinth von Ceylon und Zirkon von Miask.  $\infty P \infty . P$ . Naum.  $pa = 111. 100$ . Rose Fig. 62. Häüy Var. dodécaèdre Pl. 58. Fig. 20. Naum. Fig. 70.
- Nro. 48. Mellit, Honigstein von Artern in Thüringen und Tula in Russland.  $P \infty P \infty . oP$ . Naum.  $rac = 111. 100. 001$  Miller. Rose Fig. 56. Häüy Var. cpointé Pl. 120 Fig. 349. Naum. Fig. 118.
- Nro. 49. Hausmannit von Ilmenau in Thüringen und Ilfeld im Harz.  $P. \frac{1}{3} P$ . Naum.  $es = 111. 113$ . Miller. Naum. Fig. 110. Mohs II. Fig. 142.
- Nro. 50. Idocras, Vesuvian vom Wiluifluss in Sibrien (Wiluit).  $\infty P. P. \infty P \infty . oP$ . Naum.  $muac = 110. 111. 100. 001$ . Miller. Naum. Fig. 77. Häüy Var. unibinaire Pl. 72. Fig. 158. Dana. Fig. 390.

