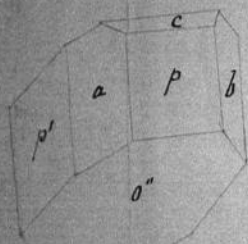


*Katalogus einer
 collectie v. 200
 Kristallmodellen
 I.*

11c.48

MEMORANDUM

Körpermodell.



$$\begin{array}{l}
 b : \omega a : b : \omega c = \omega p' a' : c : \omega a : \omega b : c : \omega p' \\
 p : a : b : \omega c = \omega p' : a' : b' : e' : p' \\
 a : a : \omega b : \omega c = \omega p' \omega \\
 p' : a : b' : \omega c = \omega p' \omega
 \end{array}$$

7 Januari

Modelle der Zwillingsskristalle. *(blau genummert)*

Von

L. v. Rössler.

=
BLUE NUMBERS (HU2015)

Regulär

I. Tessulares Kristallsystem.

1. Hexaëder-Zwilling nach $\frac{0}{4}$ — Flussspath.
2. Hexaëder mit nach einer Octaëder-Fläche parallelem Querschnitt zur Erklärung des Mechanismus der Hemitropien.
3. Oktaëder-Zwilling nach $\frac{0}{4}$ — Spinell.
4. Oktaëder parallel einer seiner Flächen zerschnitten.
5. Oktaëder-Zwilling nach $\frac{0}{4}$ Spinell. Magneteisenstein.
6. Oktaëder-Drilling nach $\frac{0}{2}$ Spinell.
7. Dodekaëder-Zwilling nach $\frac{0}{4}$ — Zinkblende.
8. $\frac{0}{2}$ Durchkreuzungszwilling des Tetraëder's — Diamant, Fahlerz.
9. $\frac{\Delta 2}{2}$ Durchkreuzungszwilling des Pentagondodekaëder's — Eisenkies.

II. Rhomboëdrisches Kristallsystem.

- hexagonal (trigonal)*
10. Rhomboëder durchschnitten nach dem Mittelquerschnitt.
 11. $R - 1 \cdot R + \infty$ Zwilling nach $R - \infty$ Kalkspath.
 12. $(P)^3$ Zwilling nach $R - \infty$ "
 13. R Zwilling nach $\frac{R-1}{3}$ "
 14. $R + \infty$ Zwilling nach $\frac{R}{3}$ "
 15. $P \cdot P + \infty$ Zwilling nach $\frac{P + \infty}{3}$ Quarz.

Tetragonal

III. Pyramidales Kristallsystem.

16. $P + 1 \cdot [P + \infty]$ Individuum von Nr. 18 — Zinnstein.
17. wie 16., nur zerschnitten parallel einer Fläche von P .
18. $P + 1 \cdot [P + \infty]$ Zwilling nach $\frac{P}{4}$ — Zinnstein.
19. $P + 1 \cdot [P + \infty]$ Sechsling ohne einspringenden Winkel-Zinnstein.
20. $P - \infty \cdot P + \infty$ Individuum von Nr. 21 Rutil.
21. $P - \infty \cdot P + \infty$ Zwilling nach $\frac{P-1}{4}$ Rutil.
22. $P - \infty \cdot P + \infty \cdot [P + \infty]$ Zwilling nach $\frac{P-1}{4}$ Rutil.
23. $P - \infty \cdot P + \infty \cdot (P + \infty)^3$ Zwilling nach $\frac{P-1}{4}$ Rutil.

rhomb.

IV. Orthotypes Kristallsystem.

24. $P \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Individuum von Nr. 25. Harmaton.
25. $P \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Zwilling nach $\frac{P + \infty}{2}$ Harmaton.
26. $\bar{P}r \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Individuum von Nr. 28. Arragon.
27. wie 26. nur zerschnitten nach einer Fläche von $P + \infty$.
28. $\bar{P}r \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Zwilling nach $\frac{P + \infty}{2}$ Arragon.
29. $\bar{P}r \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Drilling nach demselben Gesetze. Arragon.
30. $\bar{P}r + 1 \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Drilling nach demselben Gesetze. Arragon.
31. $P - \infty \cdot \bar{P} + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Drilling nach demselben Gesetze. Arragon.
32. $P \cdot \bar{P}r + \infty$ Individuum von Nr. 33 Weissbleierz.

33. $P \cdot \bar{P}r + \infty$ Drilling nach $\frac{\bar{P}r}{2}$. Weissbleierz.
34. $P \cdot \bar{P}r + \infty$ Sternförmiger Durchkreuzungsdrilling nach $\frac{\bar{P}r}{3}$. Weissbleierz.
35. $P - \infty \cdot \bar{P}r - 1 \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Zwilling nach $\frac{\bar{P}r}{2}$. Bournanit (Spiesglanzbleierz.)
36. $P - \infty \cdot (\bar{P}r + \infty)^2$ Zwilling nach $\frac{\bar{P}r}{2}$. Staurolith.
37. $P - \infty \cdot (\bar{P}r + \infty)^2 \cdot \bar{P}r + \infty$ Zwilling nach $\frac{\bar{P}r}{2}$. Staurolith.
38. $P - \infty \cdot (\bar{P}r + \infty)^2 \cdot Pr + \infty$ Zwilling nach $\frac{P}{4}$. Staurolith.
39. $P - \infty \cdot (\bar{P}r + \infty)^2 \cdot \bar{P}r + \infty$ Drillingskrystall. Staurolith.
40. $\bar{P}r \cdot P + \infty$ Individuum von Nr. 41. Speerkies.
41. $\bar{P}r \cdot P + \infty$ Zwilling nach $\frac{\bar{P}r}{2}$ Speerkies.
42. $\bar{P}r \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Fünfling nach Pr Speerkies.
43. $\bar{P}r (\bar{P} + \infty)^2 \cdot P + \infty$ Individuum von Nr. 44 Speerkies
44. $\bar{P}r (\bar{P} + \infty)^2 \cdot P + \infty$ Fünfling ohne einspringenden Winkel-Speerkies.

V. Hemiorthotypes Krystallsystem.

45. $\frac{P}{2} \cdot Pr + \infty \cdot P + \infty$ Individuum von Nr. 46. Gyps. *Abnordeln*
46. $\frac{P}{2} \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Zwilling nach $\bar{P}r + \infty$ Gyps.
47. $\bar{P}r \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Individuum von Nr. 48 Gyps.
48. $\bar{P}r \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Zwilling nach $\bar{P}r + \infty$ Gyps.
49. $-\frac{P}{2} \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Individuum von Nr. 50 Augit (Pyroxen).
50. $-\frac{P}{2} \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Zwilling nach $\bar{P}r + \infty$ Augit (Pyroxen).
51. $-\frac{P}{2} \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty \cdot P + \infty$ Durchkreuzung zweier Zwillinge von der Form 50. Augit.

52. $-\frac{P}{2} \cdot P - \infty \cdot P + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Individuum von Nr. 53. Hornblende.
53. $-\frac{P}{2} \cdot P - \infty \cdot P + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Zwilling nach $\bar{P}r + \infty$ Hornblende.
54. $\frac{\bar{P}r}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Individuum von Nr. 55. Sphen. (Titanit.)
55. $\frac{\bar{P}r}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Zwilling nach $\frac{\bar{P}r}{2}$ Sphen.
56. $\frac{\frac{3}{4}\bar{P}r + 2}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot \bar{P}r + \infty \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Individuum von Nr. 57 und 58 Feldspath (Orthoklas).
57. $\frac{\frac{3}{4}\bar{P}r + 2}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot \bar{P}r + \infty \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Linkszwilling nach $\bar{P}r + \infty$ Feldspath.
58. $\frac{\frac{3}{4}\bar{P}r + 2}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot Pr + \infty \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Rechtszwilling nach demselben Gesetz. Orthoklas.
59. $\frac{\bar{P}r}{2} \cdot \frac{\frac{3}{4}\bar{P}r + 2}{2} \cdot \frac{P}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot (\bar{P} + \infty)^2 \cdot Pr + \infty$ Zwilling nach $-\frac{1 \cdot (\bar{P})^2}{4}$ Orthoklas.

VI. Hemianorthotypes Krystallsystem.

VII. Anorthotypes Krystallsystem.

- *) 60. $\frac{\frac{3}{4}\bar{P}r + 2}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot \bar{P}r + \infty \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Zwilling nach $\bar{P}r + \infty$ Albit (Tetartin). *Girklein*

*) Das hierher gehörige Individuum siehe unter den Combinationsgestalten im 2. Theile der Krystallmodelle.

nr 48
M
b
a:ob:c:op
b:c:e:q
7 Januari

Krystallmodelle nach den sieben Krystallsystemen geordnet und zusammengestellt.

(= 1000 Nummern)
RED NUMBERS (HV 2015)

I. Krystallsystem nach Mohs tessularisches, nach Naumann tesserales.

a) n. M. ¹⁾ Ganze Gestalten oder n. N. holoëdrische oder plenotesserale (auch homoëdrische) Abtheilung.

1. Das Hexaëder (Würfel oder Sechsfächner) $\times \times$ Zn: ²⁾ H — Flussspath, Bleiglanz, Boracit, Gold, Silber, Steinsalz.
2. Das Oktaëder (Achtfläch) $\times \times$ Zn: O — Alaun, Spinell, Magneteisenerz.
3. Das einkantige Tetragonaldodekaëder, n. N. Rhomben-Dodekaëder (Zwölffl.) $\times \times$ Zn: D — Granat, Rothkupfererz, *Boracit ³⁾.
4. Ein hexaëdrisches Trigonalikositetraëder, n. N. Tetrakishexaëder (Viernalsechsf.) $\times \times$ Zn: An — Flussspath, Gold.
5. Ein oktaëdrisches Trigonalikositetraëder, n. N. Triakisoktaëder (Dreimalachtfl.) $\times \times$ Zn: Bn. — *Bleiglanz, Diamant.
6. Ein zweikantiges Tetragonalikositetraëder, n. N. Ikositetraëder (Vierundzwanzigfl.) $\times \times$ Zn: Cn — Leucit, Analcim, Granat.
7. Ein Tetrakontaoktaëder, n. N. Hexakisoktaëder (Achtundvierzigfl.) $\times \times$ Zn: Tn — Flussspath *Granat, Diamant.

b) Halbe Gestalten oder n. N. hemiëdrische oder semitesserale Abtheilung.

α . Geneigtflächige Form.

8. Ein Tetraëder (Halbachtfl.) $\times \times$ Zn: $+\frac{0}{2}$ — Fahlerz, *Boracit, Helvin.
9. Ein zweikantiges Tetragonaldodekaëder, n. N. Deltoid-Dodekaëder (Halbdreimalachtfl.) $\times \times$ Zn: $+\frac{Bn}{2}$ — *Fahlerz, *Weissgiltigerz.
10. Ein Trigonaldodekaëder, n. N. Trigon-Dodekaëder (Halbvierundzwanzigfl.) $\times \times$ Zn: $+\frac{Cn}{2}$ — Fahlerz, Kieselwismut.
11. Ein tetraëdrisches Trigonalikositetraëder, n. N. Hexakistetraëder (Halbsechsmalachtfl.) $\times \times$ Zn: $+\frac{Tn}{2}$ — Diamant, * Boracit, *Fahlerz.

β . Parallelfächige Form.

12. Ein hexaëdrisches Pentagonaldodekaëder, n. N. Pentagon-Dodekaëder (Halbviernalsechsf.) $\times \times$ Zn: $+\frac{An}{2}$ hexaëdrischer Eisenkies und Glanzkobalt.
13. Ein dreikantiges Tetragonalikositetraëder, n. N. Dyakisdodekaëder (Halbachtmalsechsf.) $\times \times$ Zn: $+\frac{Tn''}{2}$ — Eisenkies, *Glanzkobalt.

II. Krystallsystem nach Mohs rhomboëdrisches, nach Naumann hexagonales ¹⁾.

a) Einfache Gestalten.

14. Ein Rhomboëder (Sechsf. stumpfer) $\times \times$ Zn: R + n — kohlen. Kalk.
- 15., 16., 17. Schärfere Rhomboëder $\times \times$ Zn: R + n'.
- 18., 19. Gleichkantige sechsseitige Pyramiden, n. N. hexagonale Pyramiden (Zweimalsechsf.) $\times \times$ Zn: P + n — Quarz, Mimetesit, Apatit.
20. Ungleichkantige sechsseitige Pyramide n. N. hexagonales Skalenöder (Dreiunddreikantner) $\times \times$ Zn: (P + n)^m — Kalkspath.
21. Ein regelmässiges sechsseitiges Prisma, n. N. ein hexagonales (nur in Combinationen) oder auch je nach seiner Stellung, ein ditrigonales Prisma (Quarz, Turmalin); daher $\times \times$ Zn: R + ∞ oder P + ∞ .
22. Ein zwölfseitiges Prisma, n. N. dihexagonales Prisma (zwölfseitige Säule) $\times \times$ Zn: (P + ∞)^m — nur in Combinationen.

b) Doppel-Gestalten.

23. Ein Dirhomoëder, n. N. hexagonale Pyramide (Zweimalsechsf.) $\times \times$ Zn: 2 (R + n) — Quarz.
24. Eine Dipyramide, n. N. dihexagonale Pyramide (Zweimalzwölffl.) $\times \times$ Zn: 2 [(P + n)^m] in sehr untergeordneter Form in den Combinationen am Beryll und Apatit.

c) Halbe Gestalten.

25. Eine dreiseitige Pyramide, n. N. trigonale Pyramide (Halbzweimalsechsf.) $\times \times$ Zn: r. l. $\frac{P + n}{2}$ — Quarz.
26. Ein dreiseitiges Prisma, n. N. trigonales Prisma (dreikantiges Prisma) $\times \times$ Zn: r. l. $\frac{P + \infty}{2}$ — Quarz, Turmalin.

¹⁾ n. M. bedeutet nach Mohs, n. N. nach Naumann. — ²⁾ $\times \times$ Zn bedeutet krystallographisches Zeichen. — ³⁾ Die im tessularischen Systeme mit * bezeichneten Mineralarten kommen nie als selbstständige Form vor. — ⁴⁾ Naumann stellt irgend eine hexagonale Pyramide als Grundform dieses Systems auf, und zählt die Rhomboëder dann unter die hemiëdrische Form.

Novo fermineo

27. Ein Trapezoëder, n. N. trigonales Trapezoëder (Halbzweimalsechsf.) $\times \times \text{Zn: r. l. } \frac{(P+n)^m}{2} - \text{Quarz.}$
28. Ein Trapezoëder, n. N. hexagonales Trapezoëder (Halbzweimalzwölff.) $\times \times \text{Zn: r. l. } \frac{2 [(P+n)^m]}{2} - \text{Quarz.}$

III. Krystallsystem n. Mohs pyramidales, n. Naumann tetragonales.

a) Ganze Gestalten.

29. Die gleichkantige vierseitige Pyramide, n. N. tetragonale Pyramide (Quadratachtf.) $\times \times \text{Zn: P + n.}$
- 30., 31. Zwei spitzigere tetragonale Pyramiden. — 29. 30. 31. Anatas, Hausmannit, Mellit.
32. Eine ungleichkantige achtseitige Pyramide, n. N. ditetragonale Pyramide (Zweimalachtf.) $\times \times \text{Zn: (P + n)^m} - \text{gewöhnlich untergeordnet in Combination mit tetragonalen Pyramiden und anderen Formen: Zircon, Vesuvian, Zinnerz.}$
33. Das quadratische Prisma, n. N. tetragonales Prisma (quadratische Säule) $\times \times \text{Zn: in der parallelen Stellung } P + \infty, \text{ in diagonaler } (P + \infty).$
34. Ein achtseitiges Prisma, n. N. ditetragonales Prisma (Vierundvierseitige Säule) $\times \times \text{Zn: (P + } \infty)^m - \text{Nr. 33 u. 34 bloss in Combinationen z. B. beim Zirkon.}$

b) Halbe Gestalten.

35. Ein Sphenoid n. N. tetragonales Sphenoid (Quadrathalbachtfl.) $\times \times \text{Zn: } + \frac{P+n}{2} - \text{Kupferkies.}$
36. Ein Disphen n. N. tetragonales Skalenöeder (Halbsechzehnfl.) $\times \times \text{Zn: } + \frac{(P+n)}{2} - \text{Kupferkies.}$
37. Ein Trapezoeder n. N. tetragonales Trapezoëder (Halbzweimalachtf.) $\times \times \text{Zn: r. l. } \frac{(P+n)^m}{2} - \text{Skapolith.}$

IV. Krystallsystem n. Mohs orthotypes, n. Naumann rhombisches, sonst noch prismatisches.

a) Ganze Gestalten.

38. Die gerade ungleichkantige 4seitige Pyramide oder das Orthotyp, n. N. rhomb. Pyramide (Rhombenachtf.) $\times \times \text{Zn: P + n} - \text{Schwefel, Topas, Schwerspath.}$
39. Hilfgestalt nach Mohs, nach N. pag. 48 fig. 98 (Oblongotkaëder) $\times \times \text{Zn: Pr + n} \text{ Pr. + n. Combination beider horizontalen Prismen.}$
40. Ein vertikales rhombisches Prisma (Rhombensäule) $\times \times \text{Zn: P + } \infty$
41. Ein rectanguläres Prisma (Oblongsäule) $\times \times \text{Zn: Pr + } \infty \text{ Pr + } \infty \text{ P - } \infty \text{ Combination der Grenzgestalten beider horizontalen Prismen mit der basischen Endfläche. — 39., 40., 41. Schwerspath.}$

b) Halbe Gestalten.

- 42., 43. Nach Naumann rhombische Sphenoide (ein Rhombenhalbachtfl.) $\times \times \text{Zn: } + \frac{P+n}{2} - \text{Bittersalz, Zinkvitriol.}$

V. Krystallsystem n. Mohs hemiorthotypes, n. Naumann monoklinoëdrisches.

44. Die schiefe ungleichkantige vierseitige Pyramide oder das Hemiorthotyp, n. N. monoklinoëdrische Pyramide $\times \times \text{Zn: P + n} = + \frac{P+n}{2} \cdot \frac{P+n}{2}$
Lepidolith, Kaliglimmer, Schillerspath, Tinkal (Borax).
45. Ein schiefes rectanguläres Prisma $\times \times \text{Zn: Pr + } \infty \cdot \text{Pr + } \infty \cdot \text{P - } \infty$.
46. Ein geneigtes rhombisches Prisma verbunden mit der Hälfte des Hemiorthotyps $\times \times \text{Zn: } \frac{P}{2} \cdot \text{P + } \infty - 44., 45., 46. \text{ Augit.}$

VI. Krystallsystem n. Mohs hemianorthotypes, n. Naumann diklinoëdrisches.

47. Die schiefe ungleichkantige 4seitige Pyramide oder das Hemianorthotyp, n. N. diklinoëdrische Pyramide $\times \times \text{Zn: P + n} - \text{nur künstlich am unterschweifels. Kalk}$

VII. Krystallsystem n. Mohs anorthotypes, n. Naumann triklinoëdrisches.

48. Die schiefe ungleichkantige vierseitige Pyramide oder das Anorthotyp, n. N. triklinoëdrische Pyramide
 $\times \times \text{Zn: P + n} = r \frac{P+n}{4} \cdot r \frac{P+n}{4} \cdot l \frac{P+n}{4} \cdot l \frac{P+n}{4} - \text{Sassolin (Borsäure) Kupfervitriol.}$
49. Ein schiefes rhomboidisches Prisma mit schief angesetzten Endflächen (Ein schiefes Rhomboidsäule) $\times \times \text{Zn: } \frac{P}{4} \cdot + \frac{P+\infty}{2} \cdot - \frac{P+\infty}{2} - \text{Kupfervitriol.}$

*Katalogus einer
collecie
v. 200
Kristalmodellen
II.*

Combinations der sechs Krystallsysteme.

Von

L. v. Rössler.

(Zwart genummer)
BLACK NUMBERS (HU2015)

I. Combinationen der tessularen Formen.

6.0.#

1. H. O*)
2. H. O
3. H. O beide im Gleichgewicht.
4. O. H
5. H. D
6. D. H
7. D. H
8. H. An
9. H. Bn
10. H. Cn *oo oo, 20 2*
11. Cn. H
12. H. Tn
13. Tn. H
14. O. D
15. D. O
16. O. Bn
17. O. Cn
18. O. Tn
19. D. Cn *Cn*
20. Cn. D
21. D. Cn
22. D. Tn
23. Cn. O
24. H. $\frac{O}{2}$

$$25. H. \frac{An}{2}$$

$$26. H. \frac{An}{2}$$

$$27. H. \frac{Tn''}{2}$$

$$28. \frac{Tn''}{2} . H$$

$$29. O. \frac{An}{2}$$

$$30. O. \frac{An}{2} \text{ beide im Gleichgewicht (Icosaeder.)}$$

$$31. \frac{An}{2} . O$$

$$32. O. \frac{Tn''}{2}$$

$$33. \frac{Tn''}{2} . O$$

$$34. \frac{O}{2} . \frac{O}{2}$$

$$35. \frac{O}{2} . \frac{O}{2}$$

$$36. \frac{O}{2} . H$$

$$37. \frac{O}{2} . D$$

$$38. \frac{O}{2} . \frac{Bn}{2}$$

$$39. \frac{O}{2} . \frac{Cn}{2}$$

$$40. \frac{O}{2} . \frac{Cn}{2}$$

$$41. \frac{Cn}{2} . \frac{Bn}{2}$$

$$42. D. \frac{Cn}{2}$$

$$43. \frac{An}{2} . \frac{Tn''}{2}$$

$$44. \frac{Tn''}{2} . \frac{An}{2}$$

hex

II. Combinationen der rhomboedrischen Formen.

45. R + n . R + n - 1
46. R + n . R + n'
47. R + n . (P + n)^m
48. R + n . R + ∞
49. R + n . R + ∞
50. R + n . P + ∞
51. R + n . (P + n)^m
52. (P + n)^m . R + n

53. (P + n)^m . $\frac{3m+1}{4}$. R + n
54. (P + n)^m . $\frac{3m-1}{4}$. R + n
55. P + n . P + ∞
56. P + n . 2(R + n) . P + ∞

hex. B

*) Stets ist jene krystallographische Bezeichnung vorgesetzt worden, die in den Combinationen ihrem Habitus nach als vorwiegend erscheint. So ist z. B. bei Fig. 1. das Hexaeder, bei Fig. 4. das Oktaeder vorherrschend. etc.

febrap.

III. Combinationen der pyramidalen Formen.

- | | |
|--|--|
| 57. $P + n \cdot P + n - 1$ | 63. $P - \infty \cdot P + n$ |
| 58. $P + n \cdot P + n + 1$ | 64. $P - \infty \cdot P + n \cdot P + \infty \cdot [P + \infty]$ |
| 59. $P + n \cdot P + \infty$ | 65. $P - \infty \cdot P + \infty \cdot [P + \infty]$ |
| 60. $P + n \cdot P + \infty$ | 66. $P + \infty \cdot P + n \cdot [P + \infty]$ |
| 61. $P + n \cdot (P + n)^m \cdot [P + \infty]$ | 67. $P + n \cdot [P + \infty]$ |
| 62. $P + n \cdot P + n + 1 \cdot P + \infty$ | |

o. rhomb.

IV. Combinationen der orthotypen Formen.

- | | |
|--|--|
| 68. $\bar{P}r \cdot \bar{P}r + \infty$ | 72. $\bar{P}r + 1 \cdot P \cdot P + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Arsenikkies. |
| 69. $\bar{P}r \cdot (\bar{P} + \infty)^2 \cdot \bar{P}r + \infty$ } Schwerspath. | 73. $P \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Harmotom. |
| 70. $\bar{P}r \cdot P + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Arragon. | 74. $\bar{P}r \cdot (\bar{P}r + \infty)^2$ Speerkies. |
| 71. $\bar{P}r \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Cölestin. | 75. $\bar{P}r \cdot P + \infty \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Speerkies. |

V. Combinationen der hemiorthotypen Formen.

monobl.

- | | |
|---|--|
| 76. $\frac{P}{2} \cdot P + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Gyps. | 80. $P - \infty \cdot -\frac{P}{2} \cdot P + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Hornblende. |
| 77. $\frac{P}{2} \cdot (P + \infty)^2 \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Gyps. | 81. $\frac{\bar{P}r}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot \frac{P}{2} \cdot (\bar{P} + \infty)^2$ Sphen. |
| 78. $\frac{P}{2} \cdot -\frac{\frac{1}{2}\bar{P}r - 2}{2} \cdot (\bar{P} + \infty)^2 \cdot \bar{P}r + \infty$ Gyps. | 82. $\frac{P}{2} \cdot P + \infty$ Rothbleierz. |
| 79. $-\frac{P}{2} \cdot P + \infty \cdot \bar{P}r + \infty \cdot \bar{P}r + \infty$ Augit. | 83. $\frac{\bar{P}r}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot (\bar{P} + \infty)^2 \cdot \bar{P}r + \infty$ Orthoklas. |

VI. Combinationen der anorthotypen Formen.

total.

- | |
|---|
| 84. $\frac{\bar{P}r}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot \frac{r(P + \infty)^2}{2} \cdot \frac{l(\bar{P} + \infty)^2}{2} \cdot \bar{P}r + \infty$ Peroklin. |
| 85. $\frac{\bar{P}r}{2} \cdot -\frac{\bar{P}r}{2} \cdot \frac{r(\bar{P} + \infty)^2}{2} \cdot \frac{l(P + \infty)^2}{2} \cdot \frac{r(\bar{P} + \infty)^{\frac{1}{2}}}{2} \cdot \frac{l(\bar{P} + \infty)^{\frac{1}{2}}}{2} \cdot \bar{P}r + \infty$ Albit. |
| 86. $\frac{rP}{4} \cdot \frac{r(\bar{P})^3}{4} \cdot \frac{rP + \infty}{2} \cdot \bar{P}r + \infty$ Axinit. |