

HANDBUCH  
der  
BESTIMMENDEN  
MINERALOGIE,

enthaltend  
die Terminologie, Systematik, Nomenklatur  
und Charakteristik

der  
NATURGESCHICHTE DES MINERALREICHES.



Von

WILHELM HAIDINGER,

k. k. wirklichem Bergrath, Mitglied der kön. Preuss. Akademie der  
Wissenschaften zu Berlin, der kön. Gesellschaften zu Prag und  
Edinburgh, u. s. w.

---

WIEN,

BEI BRAUMÜLLER & SEIDEL.

1845.



## II. Ordnung. BARYTE.

I. PARACHROSBARYT. Rhomboedrisch. Theilbarkeit, Rhomboeder. H. = 3·5...4·5, G. = 3·4...3·9.

1. Rhomboedrischer. R = 107° 14'. Theilbarkeit R. H. = 3·5...4·0; G. = 3·35...3·4.

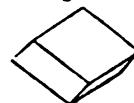
1 *Mesitin*. BREITHAUPT.  $Mg\ddot{C} + Fe\ddot{C}$ .

2. Brachytyp. Rhombedral. R = 107°. Fig. 40. Theilb.

R. H. = 3·5...4·5, G. = 3·6...3·9. Farbe bräunlich. Fig. 40.

2 *Siderit*. H.  $Fe\ddot{C}$ . (Oligonspat, BREITHAUPT.

Ehrenfriedersdorf.  $2Mn\ddot{C} + 3Fe\ddot{C}$ ) Spatheisenstein. Sphärosiderit (abgekürzt: Siderit). Jankerit.



3. Makrotyp. Rhomboedrischer. R =

106° 41'. Theilb. R. Farbe roth. H. = 3·5...4·5, G. = 3·3...3·6.

3 *Diallogit*. BEUDANT.  $Mg\ddot{C}$ . Manganspat. Rothmanganerz. Rhodochrosit.

II. RETINBARYT. Pyramidal, orthotyp. Strich braun...ungefärbt. H = 4·5...5·5, G. = 3·6...4·6. Pyramidal: G. = 4·4 und mehr.

1. Pyramidaler. P = 124° 44', 82°.

Fig. 41. Theilbarkeit  $\infty P$ , wenig deutlich. Strich

lichtbraun, H. = 4·5...5·0, G. = 4·4...4·6.



4 *Xenotim*. BEUDANT.  $Y^3P$ . Phosphorsaure Yt-  
tererde.

2. Prismatischer. Orthotyp. Abmessungen unbekannt. Theilbarkeit  $\infty D$  deutlich,  $\infty D$  weniger. O unvollkommen. Strich gelblichgrau. H. = 5·0...5·5, G. = 3·6...3·8.

5 *Triplite*. HAUSMANN.  $Mn^4P + Fe^4P$ . Phosphorsaures Mangan.

6 *Zwieselit*. BREITHAUPT. Derb. Theilbar, eine Richtung vollkommen, mehrere senkrecht darauf stehende unvollkommen.  $\infty O$  = 129° 15'. Fettglanz. Nelkenbraun. Strich graulichweiss. H. = 4·5...5·0, G. = 3·97. Zwiesel, Bodenmais, Baiern.  $3(F^3, Mn^3)P + Fe\cdot Fl$ . Eisenapatit. FUCHS.

7 *Tripyletin*. FUCHS. Orthotyp.  $\infty O$  = 132. Theilbarkeit O sehr deutlich,  $\infty O$ ,  $\infty D$  wenig vollkommen. Fett...Perlmutterglanz. Grünlichgrau mit blauen Flecken. H. = 5·0, G. = 3·45...3·60.

Bodenmais, Baiern.  $\text{L}^3\text{P} + 6(\text{Fe}^3, \text{Mn}^3)\text{P}$ . *Tetraphylin* (Perowskit) von Tammela, Finnland, enthält etwas mehr Mn.

III. CERERBARYT. Pyramidal. H. = 4·0...5·0, G. = 3·4...3·5.

1. Pyramidaler. Pyramidal. Theilb.  $\infty\text{P}$  unvollkommen.

8 *Ytrocerit*. BERZELIUS.  $\text{CaF}, \text{YF}_3, \text{CeF}_3$ .

9 *Fluocerit*. Rhomboedrisch. O.  $\infty\text{Q}$ . Blass ziegelroth. H. zwischen 3·0 und 7·0, G. = 4·7. Fahlun.  $\text{CeF}_3 + \text{CeF}^3$ . Flussssaures Cerer. BERZELIUS.

10 *Basisches flussssaures Cerer*. BERZELIUS. Krystallinisch Spuren von Theilbarkeit. Gelb. H. = 4·5. Finbo.  $\text{CeF}^3 + 3\text{CeH}$ .

11 *Fluoyttrocerit*. Erdig, röthlich, weich. Gemenge, kieselerdehaltig. Finbo. Flussssaures Cerer mit flusssaurer Yttererde. BERZELIUS.

12 *Yttererde, kohlensaure*. HARTMANN. Weisser Ueberzug auf Gadolinit. Ytterby, Schweden. Y, C.

13 *Lanthanit*. H. Pyramidal. Quadratische Tafeln. Theilbarkeit 0 vollk. H. = 2·5...3·0. Riddarhytta, Schweden.  $\text{La}^3\text{C} + 3\text{H}$ . Kohlensaures Lanthan (früher Cer-) oxydul.

IV. HALBARYT. Orthotyp, augitisch. H. = 3·0...4·0, G. =

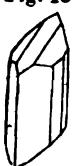
Fig. 42. 2·6...4·7.



1. Peritomer. Orthotyp. Fig. 42. Theilbarkeit  $\infty\text{O} = 117^\circ 19'$  weniger deutlich  $2\bar{D} = 69^\circ 16'$ , Spuren nach  $\infty\bar{D}$ . H. = 3·5, G. = 3·6...3·8.

14 *Strontianit*.  $\text{SrC}$ . Emmonsit (Gemenge). Sulzerit.

2. Hemiprismatischer. Augitisch.  $\frac{\text{A}}{2} = 106^\circ 54'$ ,  $\infty\text{A}$  Fig. 43. =  $95^\circ 15'$ . Abweichung der Axe =  $20^\circ 30'$  in der Ebene  $\infty\bar{D}$ . Fig 43. Theilbarkeit  $\frac{\text{A}}{2}$ , weniger leicht, doch vollkommen —  $\frac{\text{H}}{2}$ . H. = 4·0, G. = 3·6...3·7.



15 *Barytocalcit*. BROOKE.  $\text{BaC} + \text{CaC}$ .

16 *Bicalcareo-Carbonate of Barytes*. THOMSON. Rhomboedrisch.  $Q = 132^\circ$ , Basis. Weiss. H. = 2·75, G. = 3·718. Alston-Moor.  $\text{BaC} + \text{CaC}$ . Ist nach JOHNSTON und RAMMELSBERG nichts als der alte Barytocalcit.

17 *Leedsit*. H. Theilbar. Weiss. Spröde. H. = 4·0. G. = 3·868. Zwischen Leeds und Harrowgate.  $\text{CaS}, \text{BaS}$ . Barytocalcit. THOMSON.

18 *Alstonit*. BREITHAUPT. Orthotyp. Formen des Witherits.

$\check{D} = 108^\circ$ ,  $\infty O = 62^\circ$ . H. über 4, G. = 3·65...3·76. Fallowfield, Northumberland. Ba $\ddot{\text{C}}$  + Ca $\ddot{\text{C}}$ . Barytocalcit. JOHNSTON. Bromlit.

3. Dipyramatischer. Orthotyp. Fig. 44. Theilb. Fig. 44.

$\infty O = 118^\circ 30'$ ,  $\infty \check{D}$ ,  $\infty \bar{D}$ . H. = 3·0...3·5, G. = 4·2...4·4.

19 *Witherit*. Ba $\ddot{\text{C}}$ .

4. Prismatischer. Orthotyp.  $\check{D} = 105^\circ 6'$ ,  $\infty \check{O} 2$

= 77° 27'. Fig. 45. Theilbarkeit  $\check{D} = 78^\circ 18'$ . Noch

vollkommener  $\infty \check{D}$ . Spuren nach 0. H. = 3·0...3·5.

G. = 4·2...4·7.

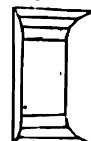


Fig. 44.

20 *Baryt*. Ba $\ddot{\text{S}}$ . Wolnyn. Hepatit. Calstronbaryt (Gemenge).

Schoharit (Gemenge).



21 *Allomorphit*. BREITHAUPT. Orthotyp. Theilbarkeit in drei senkrechten Richtungen. Weiss. H. = 3·0, G. = 4·36...4·48. Rudolstadt, Schwarzburg. Ba $\ddot{\text{S}}$ .

22 *Barytsulphatcarbonat*. THOMSON. Ein Prisma von 130°. Glasglanz. Schneeweiss. H. = 3·0, G. = 3·141. Bromleyhill, Cumberland. Ba $\ddot{\text{S}}$  + 2Ba $\ddot{\text{C}}$ a. Nach der Beschreibung von ZIPPE, die Pseudomorphose von Baryt nach Witherit.

23 *Dréelite*. DUPRÉNOY. Rhomboedrisch. R = 93°. Theilbarkeit, dasselbe unvollkommen. Weiss. H. über 3·0, G. = 3·2...3·4. Beaujeau, Rhône, Frankreich. Ba $\ddot{\text{S}}$ , Ca $\ddot{\text{S}}$  +.

24 *Flussebaryt*. SMITHSON. Dichtes Gemenge aus Baryt und Fluss. G. = 3·75. Derbyshire.

5. Prismatoidischer. Orthotyp.  $\check{D} = 103^\circ 58'$ ,

Fig. 46.

$\infty \check{O} 2 = 78^\circ 35'$ . Fig. 46. Theilbarkeit  $\check{D} = 76^\circ 2'$ .

Vollkommener  $\infty \check{D}$ . Spuren nach 0. H. = 3·0...3·5, G. = 36° 40'.



25 *Cölestin*. Sr $\ddot{\text{S}}$ . Schützit. Calcsreo - Sulphate of Strontia. THOMSON.

26 *Stromnit*. TRAILL. Dünntägliche Zusammensetzung. Gelblichweiss. Schwacher Perlmutterglanz. H. = 3·6, G. = 3·703. Stromness, Orkney Inseln. Sr $\ddot{\text{C}}$ , Ba $\ddot{\text{S}}$ .

V. ZINKBARYT. Rhomboedrisch, orthotyp. H. = 5·0...5·5, G. = 3·3...4·5. Rhomboedrisch: G. = 4·0 und mehr, G. = 4·0 und weniger: Theilbarkeit dipyramatisch, sehr vollkommen.

- Fig. 47.** 1. Prismatischer. Orthotyp.  $\frac{1}{2}D = 128^\circ 27'$ ,  $\infty A2 = 76^\circ 7'$ . Fig. 47. Theilb.  $D = 116^\circ 40'$ , vollkommen,  $\infty A2$  sehr vollkommen. H. 5.0, G. = 3.3...3.6.  
**Fig. 47.** 
- Fig. 48.** 27. Rhomboedrischer. Rhomboeder. R = 107° 40'.  
**Fig. 48.** 28. Theilbarkeit R. H. = 5.0, G. = 4.2...4.5.  
**Smithsonit.** BEUDANT. ZnC. Galmei. Zink-Carbonat.  
**Kapnit.** BREITHAUPt. Rhomboedrisch. R = 107° 7'. Theilb. R. Gelblichgrau. H. = 4.0...4.5, G. = 4.164...4.184. Altenberg bei Aachen. ZnC, FeC.
- 80. Herrerit.** DEL RIO. Rhomboedrisch. Theilbar nach dem krummflächigen R. Glasglanz. Grün. H. = 4.0...5.0, G. = 4.3. Albaradon, Mexico. Wahrscheinlich Smithsonit, ZnC, NiC. Nach HERRERA Te, Ni, C.  
**81. Fig. 49.** 29. Eulytin. BREITHAUPt. Tetraedrisch. Kyproide.  
**Fig. 49.** 30. Theilb. undeutlich. Diamantglanz. Braun. H. = 4.5...5.0, G. = 5.965. Schneeberg. Bi<sup>+</sup>Si<sup>3</sup>, FeP, FeF<sup>3</sup>. Wismuthblende, Kieselwismuth, Arsenikwismuth.
- 32. Atelestit.** BREITHAUPt. Augitisch. Diamantglanz. Schwefelgelb. H. = 6.0, G. beträchtlich. Schneeberg. Bi+.  
**33. Brachytyp.** Rhomboedrisch. R = 128° 30'. Theilbarkeit R unvollkommen, Spuren von O. H. = 5.5, G. = 4.0...4.2.  
**34. Willemit.** LEVY. ZnSi. Hebetin.  
**35. Mancinit.** JACQUOT. Faserig, mit zwei ungleich vollkommenen Theilungsfächen von 92°. Glänzend. Mancino bei Livorno. Zn<sup>3</sup>Si.
- VI. SCHEELBARYT.** Pyramidal. H. = 4.0...4.5, G. = 6.0...6.1.  
**Fig. 50.** 1. Pyramidaler. Pyramide P = 108° 12', 112° 1', Pyritoidische Hemiedrie. Fig. 50. Theilbarkeit 2P = 100° 40', 129° 2', P und O weniger vollkommen.  
**36. Scheelite.** BEUDANT. CaW. Schwerstein.  
**Romein.** DUFRENOY. Pyramidal. Basis von P = 110° 30'. Hyazinthroth...honiggelb. Ritzt Glas. St. Marcel, Piemont. Ca<sup>4</sup>Sb<sup>3</sup>.



**VII. BLEIBARYT. Rhomboedrisch, pyramidal, orthotyp, augitisch.**

$H = 20\ldots40$ ,  $G = 60\ldots95$ .  $H$  über  $50$ :  $G = 65$  und mehr.

1. Peritomer. Orthotyp. Theilbarkeit  $\infty O = 102^\circ 27'$  höchst vollkommen,  $\infty \bar{D}$  Spuren.  $H = 25\ldots71$ .

87 *Mendipit*.  $PbCl + 2Pb$ . Berzelit.

88 *Cotunnit*. v. KOBELL. Orthot.  $\infty A = 118^\circ 50'$ . Diamantglanz.

Weiss. Vesuv, Ausbruch von 1822.  $PbCl$ . Cotunnia, Monticelli u. Covelli,

2. Diprismatischer. Orthotyp.  $O = 130^\circ 0'$ , Fig. 51.

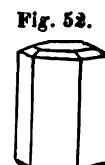
$108^\circ 28', 92^\circ 19'$ . Fig. 51. Theilbarkeit  $\bar{D} = 117^\circ 13'$ ,  $\infty A_2 = 69^\circ 20'$ .  $H = 30\ldots35$ ,  $G = 63\ldots66$ .

89 *Cerussit*. H. Cerusse. BEUDANT.  $PbCl$ . Weissbleierz. Schwarzbleierz. Bleierde.

3. Rhomboedrischer. Dirhomboedrisch.  $D = 131^\circ 5'$ ,  $111^\circ 48'$ ,  $Q = 142^\circ 12'$ ,  $80^\circ 44'$ . Fig. 52.

Theilbarkeit  $Q$ ,  $\infty Q$ . Beide sehr unvollkommen.  $H = 35\ldots40$ ,  $G = 696\ldots709$ .

40 *Pyromorphit*. HAUSMANN.  $PbCl + 3Pb^3P$ . Grünbleierz. Braunbleierz.



41 *Nussierit*. DANHAUSER. Dirhomboedrisch. Fettglanz. Gelb, grünlich, weisslich.  $H = 40\ldots45$ ,  $G = 504$ . Nussière bei Beaujeu, Dep. Rhône.  $PbCl$ ,  $(Pb^3, Ca^3)(P, As)$ .

42 *Hedyphan*. BREITHAUPT. Dirhomboedrisch, derb. Diamantglanz in den Fettglanz. Weiss.  $H = 35\ldots4$ ,  $G = 5460\ldots5493$ . Långbanshytta, Schweden.  $PbCl + 3(Pb^3, Ca^3)(P, As)$ .

43 *Polyosphärit*. BREITHAUPT. Dirhomboedrisch, niersförmig. Fettglanz. Braun ins Weisse.  $H = 30\ldots40$ ,  $G = 5890\ldots6090$ . Grube Sonnenwirbel bei Freiberg.  $PbCl + 3(Pb^3, Ca^3)P$ . Braunbleierz.

44 *Miesit*. BREITHAUPT. Niersförmig. Fettglanz. Braun.  $H = 30\ldots35$ ,  $G = 6443\ldots6444$ .  $PbCl + 3(Pb^3, Ca^3)P$ . Mies. Braunbleierz.

45 *Kampylit*. BREITHAUPT. Bauchige sechseitige Prismen. Fettglanz. Orange...wachsgelb.  $H = 40\ldots50$ ,  $G = 68\ldots69$ . Alston, Cumberländ:  $PbCl$ ,  $(Pb^3, Ca^3)(P, As)$ , V.

4. Makrotyp. Dirhomboedrisch.  $Q = 141^\circ 47'$ ,  $81^\circ 47'$ . Theilbarkeit  $Q$  ziemlich deutlich,  $\infty Q$  sehr unvollkommen.  $H = 35\ldots40$ ,  $G = 719\ldots721$ .

46 *Mimetit*. H. Mimetèse. BEUDANT.  $PbCl + 3PbAs$ . Arseniksaur. Blei.

- 47 *Vanadinit.* H. Dirhomboedrisch. O.  $\infty$  Q. Regelmässige sechsseitige Prismen. Theilbarkeit undeutlich. Fettglanz. Gelb...braun. Strich weiss. H = 3·0, G. = 6·83...7·23. Zimapan, Mexico.  $PbClPb^2 + 3Pb^2V$ . Vanadinbleierz.

5. Hemiprismatischer. Augitisch.  $\frac{A}{2} = 119^\circ 0'$ .  $\infty A =$

Fig. 53.  $93^\circ 40'$ . Abweichung der Axe =  $12^\circ 30'$  in der Ebene  $\infty \bar{D}$ .

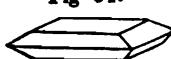


Fig. 53. Theilbarkeit  $\infty \bar{A}$ ,  $\infty \bar{D}$ ,  $\infty \bar{D}$ . Strich oraniengelb. H. = 2·5, G. = 6·0...6·1.

- 48 *Krokoit.* BREITHAUPT.  $PbCr$ . Rothbleierz.

- 49 *Phönicit.* H. Orthotyp, tafelartige rhombische Prismen. Fettglanz. Kochenille- und hyazinthroth. Strich ziegelrot. Sehr weich. G. = 5·75. Beresowek, Ural.  $Pb^3Cr^2$ . Melanochroit. HEIMANN. Phönikochroit. GLOCKER.

Fig. 54. 6. Pyramidaler. Pyramidal. P =  $99^\circ 40'$ ,



131° 35'. Fig. 54. Theilbarkeit P. Weniger deutlich O. H. = 3·0, G. = 6·5...6·9.

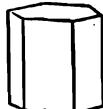
- 50 *Wulfenit.* H. WULFEN, Verfasser der Monographie vom kärntnerischen Bleispathe. Wien, 1785.  $PbMo$ . Gelbbleierz.

- 51 *Basisch-molybdänsaures Blei.* BOUSSINGAULT. Kleine Concretionen. Grünlichgelb. Paramo - Ricco, Pamplona, Südamerica. Gemenge aus  $Pb^3Mo$  mit mehreren andern Bleisalzen.

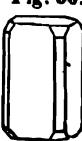
7. Dystomer. Pyramidal. P =  $99^\circ 42'$ ,  $131^\circ 30'$ . Theilbarkeit P undeutlich. H. = 3·0, G. = 7·9...8·1.

- 52 *Stolzit.* H. Dr. STOLZ in Teplitz erkannte nach BREITHAUPT, Handbuch, Seite 273, zuerst die chemische Zusammensetzung der Spezies.  $PbW$ . Scheelsaures Blei. Scheelbleispath.

- 53 Fig. 55. *Plattnerit.* H. Rhomboedrisch. Kombination: O. Q.  $\infty$  Q. Undeutlich theilbar. Metallähnlicher Diamantglanz. Eisenschwarz. Strich braun. G. = 9·392...9·448. Leadhills, Schottland? Pb. Schwerbleierz. BREITHAUPT.



- 54 Fig. 56. *Bleiglätte.* JOH. Derb. Matt. Schwefel...zitronengelb. Strich lichter. G. = 8·0. Badenweiler. Pb, nebst C, F, Ca, Si.



8. Orthotomer. Pyramidal. P =  $117^\circ 22'$ ,  $94^\circ 38'$ .

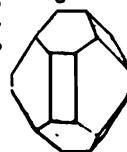
- Fig. 56. Theilbarkeit  $\infty P$ . H. = 3, G. = 6·0...6·2.

- 55 *Phosgenit.* BREITHAUPT.  $PbCl + PbC$ . Hornblei, Kerasin.

9. Prismatischer. Orthotyp.  $\bar{D} = 104^\circ 55'$ , Fig. 57.

$\infty \bar{A} = 78^\circ 45'$ . Fig. 57. Theilbarkeit  $\bar{D} = 76^\circ 11'$ ,

$\infty \bar{D}$ . H. = 3·0, G. = 6·2...6·3.



56 *Anglesit*. BEUDANT.  $\text{PbS}$ . Bleivitriol.

57 *Selenbleispath*. BREITHAUPT. Kuglig, derb. Eine deutliche Theilungsrichtung. Schwefelgelb. Strich ungefärbt. H. = 3·0...4·0. Eisfeld, Hildburghausen.  $\text{Pb}$ ,  $\text{Se}$ .

10. Axotomer. Augitisch.  $\frac{A}{2} = 72^\circ 36'$ ,  $\infty A = 59^\circ 40'$ .

Abweichung der Axe =  $0^\circ 29'$  in der Ebene  $\infty \bar{D}$ . Fig. 58. Theilbarkeit 0 höchst vollkommen,  $\infty A$  und  $\infty \bar{D}$  schwache Spuren. Fig. 58. H. = 2·5, G. = 6·2...6·4.



58 *Leadhillit*. BEUDANT.  $\text{PbS} + 3\text{PbC}$ . Sulphato-tri-Carbonate of Lead.

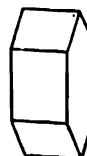
59 *Suzannit*. Ein Bleitricarbonat von dem Susanna Gange bei Leadhills, Schottland.

Fig. 59.

11. Paratomer. Orthotyp.  $\bar{D} = 95^\circ 0'$ . Fig. 59.

Theilbarkeit  $\bar{D}$ ,  $\infty \bar{D}$ ,  $\infty \bar{D}$  unvollkommen. Farbe spanngrün, Strich grünlichweiss. H. = 2·5...3·0, G. = 6·4.

60 *Caledonit*. BEUDANT.  $\text{CuC} + 2\text{PbC} + 3\text{PbS}$ . Cupreous Sulphato-Carbonate of Lead.



12. Prismatoidischer. Augitisch. Fig. 60. Theilbarkeit nach der Länge der prismatischen Krystalle in einer Richtung sehr vollkommen. Ebene der Abweichung der Axe senkrecht auf dieselbe. Dünne Blättchen biegsam. H. = 2·0...2·5, G. = 6·8...7·0.

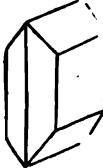


61 *Lanarkit*. BEUDANT.  $\text{PbS} + \text{PbC}$ . Sulfato carbonate of Lead.

62 *Bleigummi*. (Plomb gomme.) HAÜY. Nierförmig. Glasglanz, in den Fettglanz geneigt. Gelblichweiss, ins Grüne, Gelbe, Röthlichbraune. Durchscheinend. H. = 4·0...4·5, G. = 6·3...6·4. Pouliacouen, Frankreich.  $\text{Pb}_3\text{P} + 6\text{AlH}_3$ .

63 *Bismutit*. BREITHAUPT. Nadelförmige Pseudomorphosen, strohgelb, ins Graue und Grüne. Sehr spröde. H. = 4·0...4·5, G. = 6·8...6·91. Hirschberg im Reussischen Voigtländ. Bi, C, H.

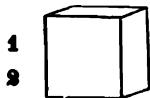
VIII. ANTIMONBARYT. Orthotyp. H. = 2·5...3, G. = 5·5...5·6.

- Fig. 61. 1. Prismatischer Orthotyp.  $\bar{D} = 70^\circ 32'$ .  
 $\infty\bar{A}2 = 136^\circ 58'$ . Fig. 61. Theilbarkeit  $\infty\bar{A}2$  höchst vollkommen,  $\infty\bar{D}$ .
- 64  Valentinit. H. (Nach BASILIUS VALENTINUS.) Sb. Weissspieglerz.
- 65 Antimonphyllit. BREITH. Auglitisch. Schiefe längliche Tafeln. Theilb., Längsfläche  $\infty\bar{D}$ , mit vollk. Perlmutterglanz. Graulichweiss. Etwas biegsam. H. = 1·0...1·5. G. = 4·025. Sb?
- 66 Tellurit. Aufgewachsene feinstrahlige Kugeln. Gelblich...grauweiss. Facebay, Zalathna. Te. Tellurige Stute. PETZ.
- 67 Selbit. H. Derb. Aschgrau. Sehr weich. Wolfsach, Baden. Ag, Ö. Grausilber. SELB.

## III. Ordnung. KERATE.

## I. PERLERAT. Tessular., pyramid. H. = 1·0...2·0, G. = 5·5..6·5.

- Fig. 62. 1. Hexaedrisches. Tessularisch. Fig. 62. Theilbarkeit nicht wahrnehmbar. Geschmeidig.



Kerat. H. Ag-Cl. Silberhornerz. Hornsilber.

- 2 Iodit. H. Dünne Blättchen, blättrig. Glänzend im Strich. Fettglanz. Perlgrau. Geschmeidig. H. = 1·0. Albarradon, Zacatecas, Mexico. Ag, I. Iodsilber. DEL RIO.

- 3 Bromit. H. Krystalle und Körner. Grau, innen gelb. Grube Fig. 63. San Onofre, Plateros, Mexico. Bromsilber. BERTHIER. Ag-Br. Plata verde.

- 4  2. Pyramidales. Pyramidal. P = 98° 4', 136° 0'. Fig. 63. Theilbarkeit  $\infty\bar{P}$  sehr unvollkommen. Milde. H. = 1·0...2·0, G. = 6·4..6·5.

Kalomel. Hg-Cl. Quecksilberhornerz. Hornquecksilber.

## IV. Ordnung. MALACHITE.

- Fig. 64. I. LIROKONMALACHIT. Tessularisch. Orthotyp. Theilbarkeit nicht monoton. H. = 2·0...2·5, G. = 2·8..3·0.
1. Prismatischer. Orthotyp.  $\bar{D} = 71^\circ 50'$ ,  $\infty\bar{O} = 119^\circ 45'$ . Fig. 64. Theilb. D,  $\infty\bar{O}$  unvollk. Strich blassgrün...himmelblau. H. = 2·0...2·5, G. = 2·8..3·0.
- 1 Lirokonit.  $3\text{Cu}_2\overset{\text{II}}{\text{As}}\overset{\text{II}}{\text{H}}_2\overset{\text{II}}{\text{O}} + (\overset{\text{II}}{\text{Al}}, \overset{\text{II}}{\text{Fe}})(\overset{\text{II}}{\text{As}}_3\overset{\text{II}}{\text{P}}_3)$ . Linsenerz.