

# Die Mineralogie

in ihren

## neuesten Entdeckungen und Fortschritten im Jahre 1867.

### XX. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Dr. Anton Franz Besnard zu München.

#### I. Literatur.

##### Selbstständige Werke.

- Blake, W.: Annotated Catalogue of the principal mineral species hitherto recognized in California and the adjoining states and territories. Sacramento 1866. 8°.
- Boricky, E.: Ueber den Delvauxit von Neacovic in Böhmen. (Abdr. aus d. Ztschr. Lotos, 1867. März. S. 4).
- Breithaupt, A.: Ueber einige der wichtigsten Fortschritte in der Mineralogie seit 100 Jahren. Freiburg 1866. S. 12.
- Fellenberg, L. R. v.: Analysen einiger neueren Mineralien. Bern 1866. 8°. S. 14.
- Fischer, L. H.: Das mineralogisch-geologische Museum der Universität Freiburg. Programm. Freiburg 1866. 4°. S. 74.
- Fischer, H.: Ueber die in den Pfahlbauten gefundenen Nephrite und nephritähnlichen Mineralien. (Abdr. a. d. Arch. für Anthropologie, 1867. H. 3.)
- Fuchs, C. W. C.: Tafeln zur Bestimmung der Mineralien durch das Löthrohr. (Als Mscr. gedruckt). gr. 8°. S. 15. Heidelberg 1867. Thlr. 1/6.

- Hankel, W. G.: Ueber die thermoelektrischen Eigenschaften des Bergkrystalls. Leipzig 1866. 8°. 2 Taf. S. 71.
- Hauer, K. v.: Untersuchungen über die Feldspathe in den ungarisch-siebenbürgischen Eruptiv-Gesteinen. (Abdr. aus den Verhandlungen d. geol. Reichsanstalt, 1867. No. 3 u. 4.)
- Jenzsch: Studien über die Struktur einiger krystallisirter Mineralien. (Nachtrag zur 1. Abhdlg.: Turmalin). gr. 8° S. 6, mit eingedr. Holzschn. Erfurt 1865. Thlr.  $\frac{1}{6}$ .
- Knop: Molekular-Constitution der Krystalle. Leipzig 1867. 8°. Thlr. 1.
- Kobell, Franz von: Zur Berechnung der Krystallformen. München 1867. gr. 8°. S. 54. Sgr. 18.
- Kokscharow, N. v.: Ueber den russischen Orthoklas, nebst mehreren allgemeinen Bemerkungen und Messungen der Krystalle einiger ausländischen Fundorte. Imp.-4°. S. 22. St. Petersburg 1867. Thlr.  $\frac{1}{3}$ .
- Naumann, Carl: Ueber den Granit des Kreuzberges bei Carlsbad. Mit 2 chromol. Tfn. gr. 8°. S. 36. Stuttgart 1866. Ngr. 12.
- Reibenschuh, Ant. Frz.: Ueber krystallisirte Ankerite vom Erzberge in Obersteiermark. Lex.-8°. S. 3. Wien 1867. Ngr.  $1\frac{1}{2}$ .
- Scharff, Fr.: Ueber die Bauweise des Feldspaths. Mit 4 Taf. Frankfurt a. M. 1866. 4°. S. 46.
- Schrauf, A.: Gewichtsbestimmung, ausgeführt an dem grossen Diamanten des kais. österreichischen Schatzes, genannt „Florentiner.“ Wien 1866. gr. 8°. S. 5. 1 Taf.
- Schrauf, Albrecht: Notiz über die Mineralvarietäten und allotropen Modifikationen. (Sitzungsber. d. Wien. Akad., 1866. Oktober).
- Tschermak, Gust.: Die kobaltführenden Arsenkiese, Glaukodot und Danait. Lex.-8°. S. 6. Wien 1867. Ngr.  $1\frac{1}{2}$ .
- Werner, G.: Leitfaden zum Studium der Krystallographie. Mit 82 Holzschn. 8°. S. VI u. 145. Hannover 1867. Ngr. 24.
- Zepharowich, V. v.: Mineralogische Mittheilungen. I. Mit 1 Tfl. Lex.-8°. S. 16. Wien 1866. Thlr.  $\frac{1}{6}$ .

Zepharowich, V. v.: Nachtrag zu meinen krystallographischen Mittheilungen. Wien 1867. Lex.-8. S. 2. Ngr. 1/2.

## II. Krystallographie.

Hankel, W. C.: Ueber die thermoelektrischen Eigenschaften des Bergkrystalles. (Abh. d. math.-phys. Kl. d. K. Sächs. Ges. d. Wiss., N<sup>o</sup>. III. 1866. S. 321—392.)

Scharff, Friedr.: Ueber missbildete Steinsalz-Krystalle (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 6).

Werner, G.: Ueber die Bedeutung der Krystallflächenumrisse und ihre Beziehungen zu den Symmetrie-Verhältnissen der Krystallsysteme. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 2).

V. v. Zepharowich berichtet über eine neue Calcitform von Příbram. (Sitzungsber. d. kais. Akademie zu St. Petersburg, 1866. Juliheft). Auf der Adalberti-Grube zu Příbram wurden in neuerer Zeit schöne Krystalle von Calcit aufgefunden. Eine grössere Krystallgruppe zeigt in flächenreichen Combinationen das noch nicht beobachtete Skalenoëder  $\frac{10}{5}R$   $\frac{10}{10}$ . Eine Messung der Endkanten ergab für die Endkanten  $y = 154^{\circ} 14' 34''$  und  $x = 87^{\circ} 32' 26''$ ; eine Varietät zeigt die stark glänzenden, ziemlich ebenflächigen Skalenoëder  $\frac{10}{5}R$   $\frac{10}{10}$  selbstständig oder mit sehr untergeordneten Flächen von  $OR$ , —  $\frac{1}{2}R$ ,  $R$  u.  $\infty R$ .

Aus v. Kobell's (Sitzungsber. d. k. b. Akad. d. Wiss., 1867. I. 2.) Untersuchungen über das Verhalten des Disthen im Stauroskop und über die dabei zu beobachtenden nicht drehbaren Kreuze, ergeben sich nachstehende Hauptresultate: 1) Die Zwillingkrystalle des Disthen sind mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des Prisma's durch das Stauroskop leicht zu bestimmen. 2) Manche dieser nach dem 2. und 3. Gesetz gebildeten Zwillinge zeigen das schief stehende Kreuz beim Drehen des Krystalls auf der vollkommeneren Spaltungsfläche  $m$  unbeweglich nach rechts oder auch nach links gewendet, ihre optischen Hauptschnitte drehen sich also nicht mit dem Krystall, wenn dieser gedreht wird. 3) Dieses Rechts und Links des fixen Kreuzes ist abhängig von der Drehung der linken Zwillingshälfte gegen die rechte oder umgekehrt (analog wie bei den Carlsbader Feldspath-Zwillingen).

4) Ein dünnes zugefügtes Spaltungsblättchen kann die fixen Kreuze in bewegliche verwandeln, daher sehr kleine Differenzen der Dicke der combinirten Individuen auf die Erscheinung Einfluss haben. 5) Es können Gypszwillinge zusammengesetzt werden, welche fixe Kreuze und ebenso andere Erscheinungen zeigen, wie sie an Disthenzwillingen vorkommen. 6) Die Disthenkrystalle mit fixem Kreuz sind sehr selten und für künstliche Zwillinge mit fixem Kreuz finden sich beim Disthen wie beim Gyps nicht leicht die geeigneten Platten. — Der in Nassau vorkommende Staffelit krystallisirt nach Sandberger (Leonhard's mineral. Jahrb., 1867. H. 4) in Rhomboëder. — Aus Fleischmann's Arbeit über die Zwillinge des Chrysoberyll's (Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften zu München, 1867. I. 4. ergibt sich: 1) Findet das Verschwinden der Hälfte der Flächen am Brachydoma von  $\check{P} \infty$ , wozu der Chrysoberyll sehr geneigt scheint, Berücksichtigung, so erscheinen die amerikanischen, sowie die sibirischen regelmässigen Verbindungen dieses Minerals als gleichmässig gebaut und liegt bei diesen nur Juxtaposition nicht Penetration zu Grunde. 2) Es ist nur ein Zwillingsgesetz, nämlich das nach der Zwillingsenebene =  $3 \check{P} \infty$  nöthig, deren Bau zu erklären. 3) Sind die sogenannten Drillinge als Zwölflinge zu betrachten, bestehend aus 6 Hemitropien, die sich in den Flächen  $\infty \check{P} \infty$  berühren, und gleichen sich mithin die bisher stattgefundenen Differenzen bei den regelmässigen Verwachsungen der Chrysoberyll-Krystalle aus.

Die Krystallform des Gadolinit bestimmte nach vielfältigen Untersuchungen und Messungen P. Waage als klinorhombische. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 6).

G. Tschermak theilt verschiedene Flächen mit vom Danait aus nachgenannten Fundorten:

$\infty \check{P} \infty$  Franconia;  $\infty \bar{P} \infty$  (matt) Hakansbö;  $\infty P$  allgemein;  $\bar{P} \infty$  häufig;  $3 \check{P} \infty$  (matt) Franconia;  $2 \check{P} \infty$  Hakansbö;  $\check{P} \infty$  allgemein;  $\frac{1}{2} \check{P} \infty$  allgemein;  $\frac{1}{3} \check{P} \infty$  Franconia, Skutterud;  $\frac{1}{4} \check{P} \infty$  Modum;  $P$  Franconia;  $\frac{1}{2} P$  Franconia.

Für den Arsenkies:  $\infty P = 111^\circ \frac{1}{2}$ , ausserdem  $\check{P} \infty = 80^\circ$ , überdies die Flächen  $\frac{1}{2} \check{P} \infty$  und  $\bar{P} \infty$  und die Spaltbarkeit parallel  $\infty P$ . (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 6).

### III. Pseudomorphosen.

F. Sandberger beschreibt einen Naktit pseudomorph nach Scheelit von Ehrenfriedersdorf auf violettem Flussspath, und Talk nach Enstatit von Winklarn in der Oberpfalz. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 1). Pseudomorphosen von Chlorit nach Granat beobachtete K. v. Hauer (Jahrb. der geolog. R.-Anst., XVI. 4. S. 137) zu Taszopatak in Siebenbürgen.

Zu Auerbach an der Bergstrasse fand Friedrich Scharff (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 4) verschiedene Pseudomorphosen des Kalkspaths.

Epichlorit pseudomorph nach Granat fand Paykull (Öfr. of Akad. Förh., 1864 u. 1866) zu Långban in Schweden; ebenso Eisenoxyd nach Quarz.

Stein fand in der Lahn- und Dillgegend Phosphorit-Pseudomorphosen nach Kalkspathkrystallen in zum Theil combinirten Rhomboëder- und Skalenöederflächen (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 6).

In Kärnthen findet sich nach A. Reuss (Verhdlgn. d. geol. Reichsanst., 1867. N<sup>o</sup>. 10) Markasit pseudomorph nach Eisenglanz.

### IV. Specifisches Gewicht.

Das spec. Gewicht des grossen österr. Diamanten „Florentiner“ beträgt nach Albr. Schrauf: 3,5213.

### V. Neue Fundorte der Mineralien.

Gümbel (Leonh. min. Jahrb., 1867. H. 1) fand in Drusen von Pfaffenreuth bei Passau krystallisirten Nephelin; Eddy (Bost. Soc. Nat. Hist., X. p. 94) den Anathas bei Smiethfield, Rhode Island, in Dolomit. Schöne Diaspor-Krystalle fand G. Brush (Sill. Amer. Journ., XLII. N<sup>o</sup>. 125) bei Newlin in Pennsylvania, und Uwarowit bei New-Idria in kleinen Rhombendodekaëdern. Nach Websky (Ztschr. d. deutsch. geol.

Ges., XVII. 4) kommt bei Schreiberhau in Schlesien Monacit vor, dann Fergusonit, Gadolinit und Titaneisen. Den in Schweden bisher noch nicht gefundenen Staurolith erhielt C. W. Paykalt von Nordmarks Gruben Wermland. (Oefvers. af Akad. Förhand., 1866. 23. N<sup>o</sup>. 4. p. 85). Die wichtigeren Mineralien Californiens sind nach W. Blake: Chistolith, Blende, Tinkal, Zinnerz, Kupferkies, Chlorsilber, Chromeisen, Zinnober, Kupferglanz, Diamant, Flussspath, Bleiglanz, Granat, Gold, Eisenkies, Magnesit, Magneteisen, Malachit, Mistpickel, Molybdänglanz, Pyrolusit, Pyrargyrit, Rothkupfererz, Silber, Silberglanz, Stephanit, Tetraedrit, Tellurerze.

Nach Frdr. Wisner (Leonh. min. Jahrb., 1867. H. 3) kommen schöne Flussspath-Krystalle auf der Nordseite des Galenstockes am Rhone-Gletscher in Oberwallis vor; dann im Griesern-Thale Brookit mit schneeweissem, kurzfasrigem Amianth.

Platz (Ebenda) fand im Schwarzwalde: Wollastonit, Prehnit, Diopsid, Granat, Titanit, Magneteisen und Eisenkies, dann Vesuvian.

Den bis jetzt in Russland noch nicht gefundenen Chalkophyllit entdeckte M. v. Kokscharow (Bull. de l'Acad. imp. des scienc. de St. Petersb., T. VII.) im Ural in Nischne Tagilsk.

In Georgia, Nord-Amerika, fand Herm. Credner (Leonh. min. Jahrb., 1867. H. 4) das Gold: 1) mit Granaten und Tellurwismuth im Chloritschiefer; 2) mit Tellurwismuth im Hornblende-Gneiss; 3) krystallisirt mit Arsenikkies, Skorodit, Pharmakosiderit im Talkschiefer; 4) mit Schwefel- und Brauneisenstein im Quarz.

Nach Sandberger (Ebenda) kommt der Staffelit wie in Nassau, auch zu Amberg vor, und im Würzburger Wellenkalke der Cölestin. — V. v. Zepharovich (Ebenda) berichtet über Fluorit aus der Gams bei Hieflau in Steiermark, und Sandberger (Würzburger natur. Ztschr., VI. S. 128) über den Zirkon (Hyacinth) am Schaumberg bei Eppenreuth im Fichtelgebirge in Gesellschaft von Eklogit.

Nach Phipson findet sich Diamant in dem metallführenden Sande bei Freemantle im westl. Australien (Compt. rend.

Rhomboidaler Nach Wisner (Leonh. min. Jahrb., 1867. H. 3)

LXIV. p. 87). Ferner Iserin, Zirkon, Bergkrystall, Topas und Apatit.

In den Kupfergruben von Ducktown in Tennessee, fand Credner folgende Mineralien (Report of the Americ. Bureau of Mines, New-York 1866): Magneteisenerz, Pyrit, Kupferkies, Bleiglanz, Zinkblendé, Kupferglanz, Harrisit, eine Pseudomorphose von Kupferglanz nach Bleiglanz und Rahtit; Rothkupfererz, Chalkotrichit, Malachit, Azurit, Kupfervitriol, Schwarzkupfererz, gediegen Kupfer und Limonit.

Nach Stein finden sich in der Lahn- und Dillgegend Eisenkiesel, Grüneisenstein, Calcedon und Staffelit. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 6).

M. v. Hantken fand ein neues Vorkommen von Meerschäum in Bosnien (Verhdlgn. d. geol. Reichsanst., 1867. N<sup>o</sup>. 10).

## VI. Mineral-Chemie. Löthrohr.

Kenngott, A.: Mittheilungen über den Richmondit, Osmelith und Neolith, Pyrophyllit, Hydrargillit, Pennin, Chlorit und Klinochlor. (Journ. f. prakt. Chem., 1867. Bd. 101, H. 1.)

Kenngott, A.: Ueber die alkalische Reaktion einiger Minerale. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 3 u. 4.)

Rammelsberg, C.: Analyse der Glimmer von Utö und Easton, und Bemerkungen über die Zusammensetzung der Kaliglimmer überhaupt. (Ztschr. d. deut. geol. Ges., 1866.)

Aus den Löthrohrversuchen A. Kenngott's (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 1.) an dem Natrolith ergibt sich, dass der einfach im Glasrohre bis zum Trübwerden erhitzte Natrolith alkalisch reagirt mit Curcumapapier, was Verf. als Beleg für seine Formel  $\text{Na H}^2 + \text{Al Si}$  ansieht.

Aus den Versuchen G. Wyronboff's über die Farbstoffe der Flussspathe (Bullet. soc. chim., 1866. Juin) resultirt Folgendes:

1) Die Flussspathe sind neptunischen Ursprungs.

2) Die Farbstoffe derselben sind mehrere, wahrscheinlich bituminösen Kalksteinen entstammende Kohlenwasserstoffe.

3) Der Geruch des Wölsendorfer Flussspathes hängt ebenfalls von der Gegenwart eines die Risse des Gesteins erfüllenden Kohlenwasserstoffs ab.

Die Binnenthaler Sulfoarsenide stellen sich nach Th. Petersen (VII. Bd. d. Offenb. Ver. f. Naturk., S. 13) folgendermassen zusammen:

Binnit  $\text{Pb}^3 \text{As}^2$       Dufrénoysit  $\text{Cu}^3 \text{As}^2$ .

Jordanit (?)  $\text{Pb}^3 \text{As}^2$  (?)

Skleroklas  $\text{Pb}^3 \text{As}$

Arsenomelan  $\text{Pb} \text{As}$ .

## VII. Mineral-Analysen. Neue Species.

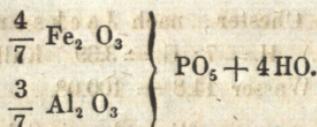
Adamin, ein neues Mineral, von Chanarcillo in Chile, nach Friedel. (Compt. rend., 62, N<sup>o</sup>. 12.) Rhombisch;  $H = 3,5$ ; spec. G. = 4,338. Arsenigsäure 39,95. Zinkoxyd 54,32. Eisenoxydul 1,48. Wasser 4,55 = 100,30.

Amphitälit, ein neues Mineral, von Horrsjöberg in Wermeland, nach Igelström. (Berg- und hüttenm. Zeitg., 1866. N<sup>o</sup>. 36.)  $H = 6$ . Phosphorsäure 30,06. Thonerde 48,50. Kalkerde 5,76. Magnesia 1,55. Wasser 12,47 = 98,44.

Andesin, von Chester, nach Jackson. (Sill. Amer. Journ., XLH. N<sup>o</sup>. 124.)  $H = 7,5$ ; spec. G. = 2,586. Kieselsäure 62,00. Thonerde 24,00. Kalkerde 3,50. Magnesia 0,70. Natron 8,07. Wasser 1,00 = 99,67.

Asbiferit, ein neues Mineral, von Brunsjö in Schweden, nach L. J. Igelström (Berg- und hüttenm. Ztg., 1867. N<sup>o</sup>. 3.)  $\text{Si}$  46,25.  $\text{Fe}$  40,40.  $\text{Mn}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{Ca}$  10,88, Glühverlust 2,47 = 100,00.

Barrandit, bei Cerhovic in Böhmen, nach V. v. Zepharovich. (Leonhard's min Jahrb., 1867. H. 7.)  $H = 4-5$ ; spec. G. = 2,576. Phosphorsäure 38,93. Eisenoxyd 26,08. Thonerde 12,50. Wasser 20,61. Kieselsäure 1,04 = 99,16. Formel:



Biotit, von Chester, nach Smith. (Sill. Americ. Journ., XLII, N<sup>o</sup>. 124.) Kieselsäure 39,08. Thonerde 15,38. Magnesia 23,58. Eisenoxyd 7,12. Manganoxyd 0,31. Kali 7,50. Natron 2,63. Wasser 2,24. Fluor 0,76 = 98,60.

Botallackit, ein dem Atacamit verwandtes Mineral, aus Botallackminen in Cornwall, nach A. H. Church. (Journ. chem. soc. 2. III., p. 213.) Spec. Gew. = 3,6. Besteht aus  $\text{Cu Cl}_2 \cdot 3 \text{Cu H}_2 \text{O}_2 \cdot 3 \text{aq}$ .

Chloritoid, von Chester, nach Jackson. (Sill. Amer. Journ., XLII, N<sup>o</sup>. 124.) Kieselsäure 22,50. Thonerde 23,50. Eisenoxydul 18,00. Eisenoxyd 20,25. Magnesia 1,80. Wasser 11,00 = 97,05.

Cookeit, ein neues Mineral, nach G. J. Brush, von Hebron, NA. (Sillim. Amer. Journ., 1866. N<sup>o</sup>. 122.) H. = 2,5; spec. G. = 2,70. Verlust beim Glühen 13,41. Fluorkiesel 0,47. Kieselsäure 34,93. Thonerde 44,91. Kali 2,57. Lithion 2,82.

Corundophilit, von Chester, nach Smith. (Sill. Amer. Journ., XLII, N<sup>o</sup>. 124.) Kieselsäure 25,06. Thonerde 30,70. Eisenoxydul 16,50. Magnesia 16,41. Wasser 10,62 = 99,29.

Danalit, ein neues Mineral aus der Familie des Granats, bei Cap Ann (Massachusetts). (Sillim. Amer. Journ., 1866. July.) H. = 5,5; spec. G. = 3,427. Kieselerde 31,69. Eisenoxydul 29,09. Zinkoxyd 16,14. Manganoxyd 6,47. Beryllerde 13,79. Schwefel 5,02 = 102,20. Formel:  $(\text{R}_3, \text{K}) \text{Si}_2$ .

Delvauxit, von Nenacovic in Böhmen, nach E. Boricky. (Lotos, 1867. März.) H. = 3,5; spec. G. = 2,696. Phosphorsäure 19,346. Kalkerde 7,292. Magnesia 0,410. Eisenoxyd 52,989. Wasser 19,962, Formel:  $2 \text{CaO} \cdot \text{PO}_5 + 5 \text{Fe}_2 \text{O}_3 \cdot \text{PO}_5 + 16 \text{HO}$ .

Desmin, von Bombay, nach S. Haughton. (Phil. Mag., XXXII, N<sup>o</sup>. 215.) Kieselsäure 58,20. Thonerde 15,60. Kalkerde 8,07. Kali 0,92. Natron 0,49. Wasser 18,00 = 101,28.

**Diaspor**, von Chester, nach Jackson. (Sillim. Amer. Journ., XLII. N<sup>o</sup>. 124.) H. = 7; G. = 3,39. Kalkerde 83,0. Eisen- und Titanoxyd 3,0. Wasser 14,8 = 100,08.

**Ekmanit**, ein neues Mineral, aus Schweden, von L. J. Igelstroem. (Berg- u. hüttenm. Ztg., 1867. N<sup>o</sup>. 3.) Si 36,82. Fe 31,09. Mn 9,29. Mg 7,53. Ca Spur. Al 3,63. H 11,64 = 100,00. Formel:  $2 \text{R}_2 \text{Si} + 3 \text{H}$ .

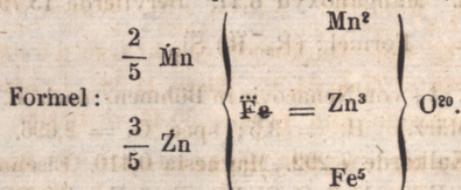
**Emerylith** (Margarit), von Chester, nach Lawrence Smith. (Sill. Amer. Journ., XLII, N<sup>o</sup>. 124.) Kieselsäure 32,21. Thonerde 48,87. Kalkerde 10,02. Eisenoxyd 2,50. Manganoxyd 0,20. Magnesia 0,32. Natron und Kali 1,91. Lithion 0,32. Wasser 4,61 = 100,95.

**Epichlorit**, pseudomorphos nach Granat, von Långban in Schweden, nach Paykull. (Öfr. of Akad. Förh., 1864 und 1866.) Kieselsäure 35,81. Eisenoxyd 19,83. Eisenoxydul 12,01. Magnesia 14,46. Wasser 17,24 = 99,35.

**Fahlerz**, von Arkansas, nach J. L. Smith. (Journ. f. pr. Chem., 1867. Bd. 101, H. 8.) Spec. G. = 4,78. Antimon 26,50. Schwefel 26,71. Kupfer 36,40. Eisen 1,89. Zink 4,20. Silber 2,30. Arsenik 1,02 = 99,02.

**Fahlerz**, von Långban's Gruben im Wermland, nach Paykull. (Öfvers. af Akad. Förh., 1866. 23, N<sup>o</sup>. 4.) Spec. G. = 4,97. Schwefel 23,32. Antimon 28,76. Silber 10,00. Kupfer 30,04. Eisen 1,86. Zink 6,02.

**Franklinit**, nach C. Rammelsberg. (Pogg. Annal., 1867. Bd. 130, Stk. 1.) Eisenoxyd 66,05. Manganoxydul 11,00. Zinkoxyd 21,88. Thonerde Spur = 98,93.



**Glaukodot**, von Hakansbö in Schweden, nach v. Kobbell. (Sitzsber. d. Münch. Akad. d. Wiss., 1867. II. 2.) Ein neues Doma  $2 \check{\text{P}} \infty$ ; spec. G. = 5,96. Schwefel 19,85. Arsenik 44,30. Eisen 19,07. Kobalt 15,00. Nickel 0,80. Kieselerde 0,98

= 100,00. Formel:  $\text{Co} \left\{ \begin{array}{l} \text{S}^2 \\ \text{As}^2 \end{array} \right. + 5 \text{Fe} \left\{ \begin{array}{l} \text{S}^2 \\ \text{As}^2 \end{array} \right.$

Glaukonit, von Havre, nach K. Haushofer. (Journ. für prakt. Chemie, 1867. Bd. 102, H. 1.) Si 50,62. Fe 51,03. Al 3,80. Fe 6,02. K 7,14. H 9,14. Ca C 0,54. Mg C 0,57 = 99,86.

Glimmer, von Utö, nach Rammelsberg. (Poggend. Annal., 1867. Bd. 132, St. 2.) Spec. Gew. = 2,836. Wasser 2,50. Fluor 1,32. Kieselsäure 45,75. Thonerde 35,48. Eisenoxyd 1,86. Manganoxydul 0,52. Magnesia 0,42. Kali 10,36. Natron 1,58 = 99,79.

Glimmer, von Easton, nach Rammelsberg. (Ebenda). Sp. G. = 2,904. Wasser 3,36. Fluor 1,05. Kieselsäure 46,74. Thonerde 35,10. Eisenoxyd 400. Eisenoxydul 1,53. Magnesia 0,80. Kali 9,63. Natron Spur = 102,21.

Gymnit, von Kellberg bei Passau, nach Haushofer. (Journ. f. prakt. Chem., 1866. Bd. 99, H. 3 u. 4.) Spec. Gew. = 2,107; H. = 2,5. Silicia 45,5. Magnesia 34,5. Wasser 20,0 = 100,00. Formel Mg, Si<sub>4</sub> + 9 H.

Hagemannit, ein neues Mineral, vom Arksut-Fjord in Grönland, nach Shepard. (Sill. Amer. Journ., 42, N<sup>o</sup>. 125.) H. = 3; spec. G. = 2,59. Aluminium 12,06. Eisen 5,96. Calcium 11,18. Magnesium 2,30. Natrium 8,45. Silicium 7,79. Fluor 40,30. Unlösliches 1,08. Wasser 10,44 = 99,56.

Harringtonit, von Bombay, nach S. Haughton. (Phil. Mag., XXXII. N<sup>o</sup>. 215.) Kieselsäure 45,60. Thonerde 27,30. Kalkerde 12,12. Kali 0,63. Natron 2,76. Wasser 12,99 = 101,40.

Harrisit, von Ducktown, nach Credner. (Rep. of Amer. Bur., 1866.) Zink 54,50. Eisen 11,38. Kupfer 3,68. Cadmium Spur. Schwefel und Verlust 30,44 = 100,00.

Hyalophan, von Th. Petersen. (7. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk.) Kieselsäure 51,84. Thonerde 22,08. Baryterde 14,82. Kalkerde 0,65. Magnesia 0,10. Kali, Natron 10,03. Wasser 0,48 = 100,00.

Hydrotephroit, von Pajsberg in Schweden, nach Igelström. (Oefv. af Ak. Forh., 1866. 22, p. 605.) H. = 4. Kiesel-

säure 28,46. Magnesia 11,89. Manganoxydul 53,44, Manganoxyd 0,49. Wasser 5,85 = 100,13.

Ilmenorutil, von Miask, nach R. Hermann. (Journ. f. prakt. Chem., 1867. Bd. 100, H. 2.) Tetragonale Oktaëder; spec. G. = 4,92. Titansäure 66,90. Tantal-, Ilmensäure 19,64. Zinnoxid 0,89. Kieselsäure 1,37. Eisenoxyd und Oxydul 10,18. Manganoxydul 0,77. Glühverlust 0,30 = 100,05.

Jodblei, aus Atakama, nach K. Th. Liebe. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 2.) Spec. G. = 6,2. Antimon 0,77. Kohlensäure 9,31. Bleisulphat 5,51. Chlor 2,91. Jod 17,01. Blei 73,01. Formel:  $Pb_2 J_2$ .

Kalkspath, von Merligen, nach v. Fellenberg. (Journ. f. prakt. Chem., 1867. Bd. 101, H. 1.) Zwillingskrystalle; spec. G. = 2,678. Kohlensäure Kalkerde 99,44. Kohlensäure Strontianerde 0,56 = 100,00.

Kalkstein glauconitischer, von Würzburg, nach K. Haushofer. (Journ. d. Chem., 1866. Bd. 99, H. 3 u. 4.) Kalkerde 47,12. Magnesia 1,41. Eisenoxydul 0,65. Phosphorsäure 0,41. Manganoxydul 0,20. Eisenoxyd 1,16. Thonerde, Silicia 0,92. Quarz 5,58. Glauconit 1,11. Schwefelsäure 0,20. Glühverlust (Kohlens., Wasser, organ. Substanz) 41,30 = 99,77.

Kryophyllit, eine neue Mineralspecies, von Rockport, nach Cooke jun. (Journ. f. prakt. Chemie, 1867. Bd. 101. H. 8.) Prismen; H. = 2; spec. Gew. = 2,909. Kieselsäure 51,53. Thonerde 16,76. Manganoxyd 0,33. Eisenoxyd 2,00. Eisenoxydul 8,00. Magnesia 0,76. Kali 12,14. Lithion 4,05. Natron, Rubidion Spuren. Formel:  $(\frac{1}{2} R_3 \frac{1}{2} K) Si_3$ .

Kupfferit, aus dem Ilmengebirge, nach Hermann. (Bull. de l'Acad. de St. Petersb., VII, p. 172.) Kieselsäure 57,46. Magnesia 30,88. Kalkerde 2,93. Eisenoxydul 6,05. Chromoxyd 1,21. Nickeloxyd 0,65. Glühverlust 0,81 = 99,99.

Lamprophan, ein neues Mineral von Langbanshytta in Wermland, nach L. J. Igelström. (Oefv. af Akad. Förhandl., 1866. 23, N<sup>o</sup>. 4.) Spec. G. = 3,07; H. = 3.  $\bar{S}$  11,17. Pb 28,00. Ca 24,65. Mn 7,90. Mg 5,26. K und Na 14,02. H 3,35 = 99,35.

Formel:  $R_2 \bar{S} + 3 R H$ .

Lava, von Neu-Seeland, nach Haughton. (Journ. f. prakt. Chem., 1867. Bd. 101, H. 8.) Kieselerde 32,20. Titansäure 1,10. Thonerde 8,80. Eisenoxyd 2,14. Eisenoxydul 2,70. Manganoxydul 0,16. Kalkerde 5,40. Magnesia 2,76. Natron 3,74. Kali 0,54 = 60,54. (Im Unlöslichen.)

Lepidomelan, von Rockport, nach Cooke jun. (Journ. für prakt. Chemie, 1867. Bd. 101, H. 8.) Prismen; spec. Gew. = 3,169; H. = 3. Kieselerde 39,50. Thonerde 16,72. Manganoxyd 0,63. Eisenoxyd 12,21. Eisenoxydul 17,57. Magnesia 0,64. Kali 10,68. Lithion 0,60. Wasser 1,55. Formel:  $R_2 Si$ .

Leuchtenbergit, vom südlichen Ural, nach N. v. Kokscharow (Material. zur Mineral. Russlands; V. Bd., S. 28—35.). Kieselsäure 30,46. Magnesia 34,52. Thonerde 19,74. Kalkerde 0,11. Eisenoxydul 1,99. Eisenoxyd 2,22. Wasser 12,74 = 99,79. Formel:  $5 Si O_2 + 2 Al_2 O_3 + 9 Mg O + 7 HO$ .

Malakolith, von Gefrees im Fichtelgebirge, nach K. Haushofer. (Journ. für prakt. Chemie, 1867. Bd. 102, H. 1.) H. = 5,5; spec. Gew. = 3,291. Si 54,00. Mg 15,31. Ca 25,46. Mn 0,27. Fe 4,20. Al 0,62 = 99,84. Formel:  $R_3 Si_2$ .

Malakon, von Rockport, nach Cooke jun. (Journ. für prakt. Chemie, 1867. Bd. 101, H. 8.). Reguläres Dodekaëder; H. = 5,5; spec. Gew. = 3,985. Kieselerde 27,90. Zirkonerde 66,93. Eisenoxyd und Manganoxyd 2,57. Wasser 2,19 = 99,59.

Margarit, von Chester, nach Jackson (Sill. Amer. Journ., XLII. N. 124.). H. = 3,5; spec. Gew. = 3,03. Kieselsäure 29,84. Thonerde 53,84. Kalkerde 10,38. Magnesia 0,24. Natron 2,46. Eisenoxyd 0,30. Wasser 1,32 = 98,38.

Margarodit, von Dobrowa in Kärnthen, nach V. v. Zepharovich. (Petersb. Akad.-Ber., LIV. Juli.) Spec. Gew. = 2,850. Kieselsäure 48,74. Thonerde 37,96. Magnesia 2,41. Kalkerde 2,63. Kali 3,07. Wasser 5,45 = 100,26.

Mineral grünes (Feldspath?), aus dem Berner Oberland, nach L. R. v. Fellenberg. (Journ. für prakt. Chemie, 1867. Bd. 101, H. 1.) H. = 3,7; spec. Gew. = 2,85. Kieselsäure 46,81. Thonerde 35,15. Kali 9,68. Natron 0,49. Kalkerde 0,99. Baryterde 0,79. Magnesia 0,65. Eisenoxydul 1,43. Manganoxydul 0,75. Wasser 5,25 = 101,99. Formel:  $4 Al Si + R_2 Si_2 + 3 Aq$ .

**Mineral neues**, chloritähnliches von Bamberg, nach Haushofer. Spec. Gew. = 2,644. Si 29,51. Fe 25,26. Fe 18,26. Al 11,54. Ca 0,52. H 14,81 = 99,90. Formel: Fe<sub>3</sub> Si + 2 K Si + 8 H. (Journ. für prakt. Chemie, 1866. Bd. 99, H. 3 u. 4.)

**Nakrit**, von Arkansas, nach Smith. (Journ. f. prakt. Chem., 1867. Bd. 101, H. 8.) Kieselsäure 65,02. Thonerde 26,11. Eisenoxyd 2,20. Mangan Spur. Kali und Natron 1,18. Wasser 4,98 = 99,49.

**Orthoklas grüner**, aus Grönland, nach S. Haughton. (Philos. Mag., XXXII, N. 215.) Kieselsäure 64,40. Thonerde 18,96. Eisenoxyd 1,04. Kalkerde 0,45. Magnesia 0,14. Kali 13,07. Natron 2,35 = 100,41.

**Orthoklas-Zwillinge**, von Karlsbad, nach L. Ramelsberg. (Ztschr. der deutschen geol. Ges., XVIII. 3.) Spec. Gew. = 2,573. Kieselsäure 63,02. Thonerde 18,28. Kali 15,67. Natron 2,41. Baryterde 0,48. Magnesia 0,14 = 100,00.

**Partzit**, ein neues Mineral, von Mono County, Californien, nach Albert Arents. (Berg- u. hüttenm. Zig., 1867. No. 14.) Spec. Gew. = 3,8; H. = 3—4. Sb O<sup>3</sup> 47,65. Cu O 32,11. Ag O 6,12. Pb O 2,01. Fe O 2,33. HO 8,29 = 98,51.

Formel: (Cu, Ag, Pb, Fe)<sup>3</sup> Sb + 3 H.

**Pastréit**, von Paillières unfern Alais, nach Berghmann. (Verhlg. d. naturh. Ver. d. preuss. Rheinlande, Bd. XXIII. S. 17.) Amorph. Schwefelsäure 30,47. Arsensäure 1,86. Kieselsäure 2,40. Thon, Kalk, Mangan 0,89. Eisenoxyd 46,50. Bleioxyd 1,25. Wasser 16,04.

**Pettkoit**, ein neues Mineral, von Kremnitz, nach Alex. Paulinyi. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 4.) Tesselal; H. = 2,5. Schwefelsäure 45,32. Eisenoxydul 6,66. Eisenoxyd 44,92. Wasser 1,51. Formel: Fe S + 3 Fe S<sup>2</sup> + H.

**Phosphorit**, von Diez in Nassau, nach Th. Petersen. (8. Ber. des Offenb. Ver. für Naturk., S. 7.) Spec. Gew. = 2,93. Phosphors. Kalk 80,15. Kohlens. Kalk 9,18. Kohlens. Magnesia 0,40. Fluorkalium 6,34. Fluorkalium 0,17. Fluornatrium 0,40. Chlor- und Jodalkalien 0,05. Wasser 1,65. Rückstand 1,66 = 100,00. Formel: 3 (3 Ca O. PO<sub>2</sub>) + Ca F + Ca O. CO<sub>2</sub> + HO.

**Prehnit**, von Upsala, nach Paykalt. (Oefvers. af Akad. Förh., 1866. 23, N<sup>o</sup>. 4.) Si 44,11. Al 22,99. Fe 3,22. Ca 25,83. H 4,26.

**Pyroaurit**, von Wermeland in Schweden, nach Igelström. (Oefv. af Ak. Forh., 1866.) Hexagonale Tafeln. Magnesia 34,04. Eisenoxyd 23,92. Wasser 34,56. Kohlensäure 7,24 = 99,76.

**Pyromorphit grüner**, von Badenweiler, nach Lindenberg. (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 4.) Bleioxyd 77,22. Kalk 2,36. Phosphorsäure 16,80. Arsensäure 0,00. Chlor 2,73.

**Pyromorphit**, von Ems, nach Fuchs. (Leonhard's min. Jahrb.; 1867. H. 7.) Krystalle =  $\infty P. 0 P. \infty P 2. H. = 4$ ; spec. Gew. = 7,36. Bleioxyd 74,08. Blei 8,45. Phosphorsäure 15,60. Chlor 2,90 = 101,03. Formel:  $3 (3 Pb O, PO^5) + Pb Cl$ .

**Richterit**, von Pajsberg in Wermland (Schweden), nach L. J. Igelström. (Berg- u. hüttenm. Ztg., 1867. N<sup>o</sup>. 1.) Si 52,23. Mn 11,37. Fe 1,35. Mg 21,03. Ca 5,20. Alkalien 8,82 = 100,00.

**Schwarzkupfererz**, von Ducktown, nach Credner. (Report of the Amer. Bur., 1866. etc.) Kupferoxyd 5,75. Eisenoxyd 1,50. Schwefel 18,75. Kupfer 71,91. Eisen 0,93. Lös. Kupfer- und Eisensulphate 0,72 = 90,56.

**Serpentin**, aus dem Malenkerthal in Graubünden, nach v. Fellenberg. (Journ. für prakt. Chemie, 1867. Bd. 101, H. 1.) H. = 4–5; spec. Gew. = 2,99. Kieselsäure 41,72. Magnesia 42,15. Eisenoxydul 7,96. Thonerde 3,19. Chromoxyd 0,48. Nickeloxyd 0,25. Wasser 5,55 = 101,30. Formel:  $(2 Mg_2 Si + 2 Mg_2 Si) + 3 Aq$ .

**Sphärit**, von Zajecow und St. Benigna, nach V. v. Zepharowich. (Leonhard's min. Jahrb.; 1867. H. 7.) H. = 4; spec. Gew. = 2,53. Phosphorsäure 28,583. Kieselsäure 0,870. Thonerde 42,357. Kalkerde 1,411. Magnesia 2,605. Wasser 24,026 = 99,852. Formel:  $5 Al_2 O_3. 2 PO_5 + 16 HO$ .

**Spinell schwarzer**, von Haute-Loire, nach Pisani. (Compt. rend., T. 63, N<sup>o</sup>. 2.) Oktaëder; H. = 8; spec. Gew. = 3,871. Thonerde 59,06. Eisenoxyd 10,72. Eisenoxydul 13,60. Magnesia 17,20 = 100,58.

**Staurolith**, von Wermland, nach C. W. Paykalt. (Oefvers. af Akad. Förh., 1866, 23, N<sup>o</sup>. 4.) Krystalle; H. = 6,25; spec. Gew.

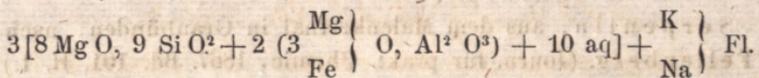
= 3,54. Si 36,05. Al 35,18. Fe 13,73. Mn 11,61. Glühverlust 2,51. Formel:  $\bar{K}_4 \bar{Si}_3$  oder  $\bar{K}_8 \bar{Si}_6$ .

Steinmark, von Rochlitz, nach Naschold. (Sitzgsber. d. Isis in Dresden, 1866. N<sup>o</sup>. 10—12.) Kieselsäure 45,09. Thonerde 38,13. Magnesia 0,19. Eisenoxyd 1,79. Alkalien 0,21. Wasser 14,26 = 99,67.

Stetefeldit, ein neues Mineral, von Nevada, nach E. Riote. (Berg- u. hüttenm. Ztg., 1867. N<sup>o</sup>. 30.) Derb; H. = 3,5; spec. Gew. = 4,2. Ag. 23,23. Fe 2,41. S 4,59. Cu 13,28. Cu 2,27. Sb 46,47. H. 7,75 = 100,00. Formel:  $5 R + R_2 \bar{Sb}_2 + 15 H$ .

Stetefeldit, von Nevada. Spec. Gew. = 4,14. Ag 5,746. Cu 7,778. S. 1,300. Cu 16,054. Pb 15,943. Fe 1,761. Sb 45,087. H 10,294. Ag Cl 2,382 = 100,345. (Berg- und hüttenm. Ztg., 1867. N<sup>o</sup>. 33.)

Tabergit, von Taberg im Wermeland, nach Fuchs. (Leonhard's min. Jahrb.; 1867. H. 7.) H. 2,5; spec. Gew. = 2,813. Kieselsäure 32,95. Thonerde 13,08. Eisenoxydul 13,72. Manganoxydul 0,07. Magnesia 26,83. Kalkerde 0,95. Kalium 0,33. Natrium 1,25. Wasser 11,34. Fluor 0,97 = 100,49. Formel:



Talk grüner, aus dem Berner Oberlande, Moräne des unteren Grindelwald-Gletschers, nach R. L. v. Fellenberg. (Leonh. min. Jahrb., 1867. H. 3.) H. = 3,7; spec. Gew. = 2,85. Kieselsäure 46,81. Thonerde 35,15. Kali 9,68. Natron 0,49. Kalkerde 0,99. Baryterde 0,79. Magnesia 0,65. Eisenoxydul 1,43. Manganoxydul 0,75. Wasser 5,25 = 100,99. Gehört in die Gruppe der Feldspathe.

Trappeisenerz, aus dem Nephelindolerit des Löbauer Berges, nach E. Calberla. (Sitzgsber. der Isis in Dresden, 1866. N<sup>o</sup>. 10—12.) Titanoxyd 11,79. Eisenoxyd 33,78. Eisenoxydul 20,22. Kalkerde 16,57. Phosphorsäure 2,24. Kieselsäure 11,31. Fluor etc. 4,22 = 100,13.

Woodwardit, ein neues Mineral, aus Cornwall, von Church. (Journ. of the chem. soc., IV, p. 130.) H. = 2; spec.

Gew. = 2,38. Thonerde 17,66. Kupferoxyd 46,87. Schwefelsäure 12,50. Wasser 22,86 = 99,89.

## VIII. Astropetrologie.

Boguslawski, Georg von: Notiz über die kosmische Theorie der Feuermeteore. (In Poggend. Annal., 1867. Bd. 130, Stk. 1.)

Buchner, Otto: Die Meteoriten in Sammlungen. 3. Nachtrag. (Poggend. Annal., 1867. Bd. 132, Stk. 2.)

Aus der Arbeit von Cloez: „über Gehalt von Kohlenstoff und bituminösen Stoffen in Meteorsteinen“ (Leonhard's min. Jahrb., 1867. H. 6.), ergibt sich: 1) dass das in Meteorsteinen angetroffene Wasser nur hygroskopisches irdisches Wasser sei, zumal auch noch keine Zeolithe in Meteorsteinen gefunden worden sind; 2) dass graphitischer und amorpher Kohlenstoff als Urkohlenstoff darin enthalten sein können; 3) dass humusartige oder bituminöse Stoffe, sowie Ammoniak in Meteorsteinen terrestrischen Ursprungs sind, und wohl meist erst beim Liegen in der Erde in dieselben gelangten; 4) dass diese Vorkommnisse weder auf einen Wassergehalt noch auf ein organisches Leben in dem Weltraume zu schliessen berechtigen können.

Die kohlenhaltigen Meteorsteine enthalten nach den Untersuchungen des Prof. Daubrée ausser Kohlenstoff auch noch Wasser und eine ternär zusammengesetzte Materie, welche den Zersetzungsprodukten pflanzlicher Substanzen sehr ähnlich sei. Verf. ist geneigt, diese kohligten Meteoriten für Proben einer Art von vegetabilischer Erde zu halten. Zugleich beweist diese Analyse, dass die genannten Stoffe keinen hohen Hitzeegrad auszuhalten hatten: sonst wäre die organische Substanz zerstört, das Wasser verflüchtigt worden.

Haidinger, W. v.: Der Meteorit von Simonod. Wien 1867. Lex.-8°. S. 4. Ngr. 1½.

Haidinger, W. Ritter v.: Der Meteorsteinfall am 9. Juni 1866 bei Knyahinya nächst Nagy Berezna im Ungher-Comitate. (Mit 1 lith. Taf.) Lex.-8°. S. 6. Wien 1866. Ngr. 3.

Haidinger, W. v.: Die Tageszeiten der Meteoritenfälle. 1. u. 2. Reihe. Lex.-8°. S. 24 mit 2 Tab. Wien 1867. Ngr. 3.

Hein, Theod.: Analyse eines Meteoriten aus Dacca in Bengalen. Wien 1867. Lex.-8°. S. 4. Ngr. 1½.

Shepard, Ch. U.: Neue Klassifikation der Meteoriten mit einer Aufzählung der meteoritischen Mineralien. (Amer. Journ., 1867. V. XLIII, p. 22.)

### Classe I. Lithoites.

Meteorsteine.

I. Sub-Classe. Eukritische. Krystallinisch, mit deutlich unterscheidbaren Individuen.

1. Ordn. Feldspatische.

2. Ordn. Augitische.

II. Sub-Classe. Dyskritische. Erdige Individuen unbestimmt.

1. Ordn. Psammitische. Mit der Struktur des Sandsteines.

2. Ordn. Howardische. Compact-massig.

3. Ordn. Oolithische. Mit oolithischen Körnern.

4. Ordn. Porphyrische. Mit fast porphyrischer Struktur.

5. Ordn. Basaltische.

III. Sub-Classe. Anthracische.

1. Ordn. Atalene. Zerreiblich.

2. Ordn. Anatalene. Fest.

### Classe II. Lithosiderites.

Gemenge von Stein und Eisen.

I. Sub-Classe. Pleiolithische. Mehr als zur Hälfte steinig.

1. Ordn. Stigmatische. Eisen in runden Flecken enthaltend.

II. Sub-Classe. Meiolithische. Weniger als zur Hälfte steinig.

1. Ordn. Mignymische. Stein und Eisen sehr vermengt.

### Classe III. Siderites.

Meteoreisen.

I. Sub-Classe. Psatharische. Spröde.

1. Ordn. Chalyptische. Stahlartige.

II. Sub-Classe. Apsatharische. Zäh.

1. Ordn. Agrammische. Ohne Linien nach dem Ätzen.

2. Ordn. Sporagrammische. Mit zerstreuten Linien.

3. Ordn. Mikroagrammische. Linien sehr klein.

4. Ordn. Eugrammische. Linien bestimmt.

5. Ordn. Megagrammische. Linien dick.

6. Ordn. Taeniastische. Gebändert.

## 7. Ordn. Nephelische. Wolkige.

Anhang zu Sub-Classe II. Merkmale nicht bestimmt.

## Meteorische Mineralien.

Ueber das in dem Meteoreisen von Lénarto eingeschlossene Gas hat T. Graham (Journ. f. prakt. Chemie, 1867. Bd. 102, H. 3.) Versuche angestellt, die beweisen, dass dasselbe wesentlich aus Wasserstoffgas besteht. Vf. vermuthet, dass diese Meteormasse aus einer Wasserstoffatmosphäre, die dichter als die unsrige, ausgestossen worden ist.

Colorado-Meteorit, ein neues Meteoreisen, von Russel Gulch, nach L. Smith. (Sillim. Amer. Journ., XLII, N<sup>o</sup>. 125.) Spec. Gew. = 7,72. Gefunden im Februar 1863 von O. Curtice; wiegt 29 Pfund. Eisen 90,61. Nickel 7,84. Kobalt 0,78. Kupfer Spur. Phosphor 0,02 = 99,26.

Meteoreisen, aufgefunden von Forrest-Shepherd in Cohahuila, bei Bonanza im nördlichen Mexiko. Spec. Gew. = 7,5. (Journ. f. prakt. Chem., 1867. Bd. 101, H. 8.)

Meteorit, von Bear-Creek, nach Wilson. (Journ. f. prakt. Chemie, 1867. Bd. 101, H. 8.) Gew. = 500 Pfund. Eisen 83,39. Nickel 14,06. Kobalt 0,83. Phosphor 0,21. Kupfer Spur.

Meteorit, von Dhurmsalla in Punjab, nach S. Haughton. (Journ. für prakt. Chem., 1867. Bd. 101, H. 8.) Gefallen am 14. Juli 1860. Spec. Gew. = 3,399. Nickel 1,54. Eisen 6,88. Chromeisen 4,16. Schwefeleisen 5,61. In H Cl Lösliches 47,67. In H Cl Unlösliches 34,14.

Meteorstein von Dundrum in der Grafschaft Tipperary; gefallen am 12. August 1865. Gew. = 4 Pfund, 14 $\frac{1}{2}$  Unz.; spec. Gew. = 3,066. Eisen 19,57. Nickel 1,03. Magnetkies 4,05. In H Cl Lösliches 33,08. In H Cl Unlösliches 40,77. Chromeisen 1,50 = 100,00 (Journ. f. prakt. Chemie, 1867. Bd. 101, H. 8.)

Meteorsteine: Im Bull. de l'Acad. Roy. de Belgique, 1865. II. Ser., sind alle Meteorsteinfälle in Frankreich u. Belgien, nach Jahrgängen geordnet, und zusammengestellt nach den Auszügen der verschiedenen Klosterbibliotheken.

Meteorsteinfall am 9. Juni 1866 zu Knyahinya in Ungarn. Es fielen gegen 1000 Steine, von denen einer 73 $\frac{1}{2}$  Pfund, mehrere 30 Pf. wogen, und haben dieselben 11 Fuss in die Erde eingeschlagen beim Herabfallen. Ihre Gesamtmasse hatte ein Gewicht von 5 $\frac{1}{2}$  Centner. (Poggend. Annal., 1866. Bd. 129, Stk. 4.)