

Die Mineralogie

in ihren
neuesten Entdeckungen und Fortschritten
im Jahre 1866.

XIX. systematischer Jahresbericht

erstattet von
Dr. Anton Franz Besnard zu München.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

- Berendes, Julius: De Dufrénoysite vallis Binnensis. (Diss. inaug.) 1865. Bonnae. Pag. 33.
- Blanck, Otto: Der Mineralreichthum der Schwedischen Provinz Norrbotten und die Eisensteinlager Gellivara. Eine volkswirtschaftliche Skizze. Mit einer Karte. S. 66. Stockholm und Leipzig 1866. gr. 8°. Ngr. 18.
- Blum, J. Reinhard: Die Mineralien nach den Krystallsystemen geordnet. Ein Leitfaden zum Bestimmen derselben, vermittelt ihrer krystallographischen Eigenschaften. Leipzig und Heidelberg 1866. gr. 8°. S. 6 u. 32. Ngr. 12.
- Boué, Ami: Bibliographie der künstlichen Mineralienerzeugung. Methodisch-chronologisch zusammengestellt. Wien 1866. S. 67. Lex.-8°. Ngr. 13.
- Breithaupt, August: Mineralogische Studien. Leipzig 1866. 8°. S. 122. Ngr. 30. (Separat. Abdruck aus der Berg- und hüttenmännischen Zeitung, Jahrgang 1865 u. 1866).

- Brewais, Aug.: Etudes cristallographiques. Paris 1866. 4^o.
Pag. 290.
- Bütschly, O.: Uebersichtstabelle der krystallisirten Mineralien zum Gebrauch bei krystallographischen Uebungen zusammengestellt. Carlsruhe 1866. gr. 8^o. S. 32. Ngr. 7.
- Chapman, E. J.: A Manual of Blowpipe Practice; or Complete Guide to the use of the Blowpipe in Chemistry and Mineralogy, comprising Blowpipe Analysis, the Discrimination of Minerals and Blowpipe Assaying. With numeros Woodcuts. Toronto. 1866.
- Gutzeit, Th. von: das gesetz der zwillingsbildungen am stein und di zu erwartende bestätigung desselben, durch die von W. Haidinger beschribnen zwillinge des kupferkises. M. 2 taf. Riga 1865. 8^o. S. 32. Sgr. 12.
- Hessenberg, Frdr.: Mineralogische Notizen. Neue Folge. 4. Hft. Mit 3 lith. Taf. gr. 4^o. S. 45. Frankfurt a/M. 1866. Thl. 1.
- Kenngott, Adolf: Die Minerale der Schweiz nach ihren Eigenschaften und Fundorten ausführlich beschrieben. Mit 78 Holzsch. Leipzig 1866. 8^o. S. X und 460. Thlr. 3.
- Kenngott, A.: Ueber die Zusammensetzung der Tantalsäure; Bemerkungen über den Pittizit. Wien 1866. gr. 8^o.
- Kenngott, A.: Ueber die mit dem Namen Houghit, Hydrotalkit und Voelknerit bezeichneten Minerale und: Bemerkungen über die Analysen des Metaxit. Wien 1866. gr. 8^o.
- Kokscharow, N. v.: Monographie des Russischen Pyroxens. M. 5 lith. Tfn. Petersburg 1865. 4^o. S. 81.
- — — Notiz über den Chiolith. Ebenda. S. 10. 4^o. (Separat-
abdrücke).
- Kokscharow, N. v.: Vorlesungen über Mineralogie. Aus dem Russischen übersetzt, mit einigen Verbesserungen. Leipzig 1865. gr. 4^o. S. 344. I. Band mit 571 in den Text gedruckten Holzschnitten. Thlr. 4.
- Liebener, L. u. J. Vorhauser: Nachtrag zu den Mineralien Tyrols. Innsbruck 1866. 8^o. S. 33.
- Noback: Böhmens Graphit. Prag. 1865. 4^o. S. 18.
- Scharff, Frdr.: Ueber die Bauweise des Feldspaths. Mit 4 Tfn. gr. 4^o. S. 46. Frankfurt a/M. 1866. Thlr. 1.

Schrauf, A.: Lehrbuch der physikalischen Mineralogie. I. Bd. Lehrbuch der Krystallographie und Mineral-Morphologie. Mit 100 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Wien 1866. 8°. S. 253.

Tschermak, Gust.: Ueber das Auftreten von Olivin im Augitporphyr und Melaphyr. Lex.-8°. S. 4. Wien 1865. Ngr. 1 $\frac{1}{2}$.

Weisbach, Albin: Tabellen zur Bestimmung der Mineralien nach äusseren Kennzeichen. Leipzig 1866. gr. 8°. S. VIII u. 113. Sgr. 19.

Wohlwill: Die Entdeckung des Isomorphismus. Eine Studie zur Geschichte der Chemie. (Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft. Berlin, IV. 1.)

II. Krystallographie.

Breithaupt: Die Krystallisation von Sphen, Titanit und Castellit. (Berg- und hüttenm.-Ztg., 1866. No. 13.)

Rath, G. vom: Ueber die vulkanischen Eisenglanz-Krystalle vom Eiterkopfe bei Plaidt und die auf denselben aufgewachsenen Augitkrystalle. (Poggendorff's Annal., 1866. Bd. 128, Stk. 3.)

Rath, G. vom: Ein Beitrag zur Kenntniss des Axinit. (Poggend. Annal., 1866. Bd. 128, H. 1 u. 2.)

Wiser¹⁾ beobachtete an Adular-Krystallen, wie bis jetzt noch nicht vorgekommen, ausgezeichnet schöne und deutliche Damascirung, gleich den Quarzkrystallen. Die Ursache ist inniges Verwachsensein verschiedener Individuen in gewissen Richtungen. An diesen Adularkrystallen sind hauptsächlich die Flächen des verticalen Prisma (∞P_3) = z, und die hintere Schiefendfläche $P_\infty = x$ damascirt, zuweilen aber auch die Längsfläche (∞P_∞) = M.

¹⁾ Leonhard's min. Jahrb., 1865. H. 7.

E. Reusch¹⁾ fand bei dem Chrysotil im edlen Serpentin von Reichenstein, dass dessen optische Elasticität in der Richtung der asbestartigen Fasern kleiner ist, als senkrecht darauf, und dass seine Faserrichtung zugleich die Mittellinie und der Krystall positiv sei.

Alb. Schrauf²⁾ beobachtete ein mineralogisch interessantes Vorkommen einer kreisförmigen Zwillingsverwachsung von 5 Oktaëdern an einer Manganblende von Nagyag.

P. Groth³⁾ beschreibt einen grossen Topas-Krystall im mineralog. Museum zu Dresden von grüner Farbe aus Adunschilon bei Nertschinsk. Die an demselben befindlichen Flächen sind folgende:

$$\text{Säule } M = \infty P \text{ (gemessen } 123^{\circ} 9'),$$

$$\text{„ } a = \infty \overset{\vee}{P}^{15/8} \text{ (gem. } 89^{\circ} 10'),$$

$$\text{„ } 1 = \infty \overset{\vee}{P}_2 \text{ (gem. } 85^{\circ} 18'),$$

$$\text{Brachydoma} = 4 \overset{\vee}{P} \infty,$$

$$\text{Pyramide } s = \frac{2}{3} P \text{ (gem. } \begin{matrix} s/s \text{ vorn } 149^{\circ} 30' \\ s/P \quad 145^{\circ} 30' \end{matrix} \text{).}$$

An dem Kupferwismuthglanze von Tannebaum-Stolln bei Schwarzenberg fand A. Weidebach⁴⁾ folgende Formen:

$$\text{Makropinakoid } a = \infty P \frac{\infty}{\infty}$$

$$\text{Makrodoma } d = P \frac{\infty}{\infty}$$

$$\text{Makrodoma } k = \frac{1}{3} P \frac{\infty}{\infty}$$

$$\text{Prisma } z = \infty P \overset{\vee}{\infty}$$

$$\text{Prisma } u = \infty P \frac{2}{3}.$$

III. Pseudomorphosen.

Breithaupt⁵⁾ beobachtete zu Snarum 2 ausgezeichnete Pseudomorphosen von Serpentin nach Peridot. Stelzner⁶⁾

¹⁾ Poggendorff's Annal., 1866. Bd. 127, Stk. 1.

²⁾ Ebenda, Stk. 2.

³⁾ Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 2.

⁴⁾ Poggend. Annal., 1866. Bd. 128, Stk. 3.

⁵⁾ Berg- u. hüttenm. Ztg., 1866. No. 7.

⁶⁾ Ebenda., No. 8.

find einige Pseudomorphosen von Quarz nach Kalkspath auf dem Drei Prinzen Spat zu Churprinz bei Freiberg; diese Krystalle zeigen die Combination $\infty R, = \frac{1}{2} R$.

Der von Sartorius v. Waltershausen als selbstständige Species beschriebene Silberkies von Joachimsthal, ist nach G. Tschermak¹⁾ eine Pseudomorphose nach einem nicht näher bekannten Mineral, und ist dieselbe aus Markasit, Pyrrhotin, Argentit und Pyrargyrit zusammengesetzt.

IV. Specificisches Gewicht.

Hermann²⁾ untersuchte nachstehende Zirkone bezüglich ihres spec. Gewichtes.

- 1) Zirkone vom Ilmengebirge: 4, 592—4, 659;
- 2) von Expailly: 4, 521—4, 664;
- 3) von Ceylon: 4, 453—560;
- 4) von Fredrikswärn: 4, 531;
- 5) aus Schweden: 4, 072—222;
- 6) aus Marinpol 4, 249.

V. Vorkommen der Mineralien. Neue Fundorte.

Friedr. Wiser³⁾ berichtet über nachfolgende Fundorte in der Schweiz. Für Adular-Krystalle: an der Fibia, südwestl. vom Hospiz des St. Gotthard; in der Göschener Alp im Kanton Uri für braune Bergkrystalle; für Eisenkies Wasen an der Gotthardsstrasse, im Kanton Uri, ein ganz neues Vorkommen. In der Pfarrei St. Rocco im Formazza-Thale wurden Bergkrystalle gefunden.

Von F. Stoliczka⁴⁾ wurden im westl. Himalaja folgende Mineralien entdeckt: Uwarowit, Diallagit, Beryll, Schörl,

¹⁾ Sitzgsb. d. Wien-Akad., 1866. No. XVIII.

²⁾ Journ. f. prakt. Chem., 1866. Bd. 97, H. 6.

³⁾ Leonhard's min. Jahrb., 1865. H. 7.

⁴⁾ Ebenda.

Muscovit, Cyanit, Plagioklas, Aragonit, Antimonit, Blende, Bleiglanz, Eisenspath; schöne Steinsalzdru- sen zu Saltrange im Punjab.

In Nordamerika fand Credner¹⁾ den Franklinit und Rothzinkerz im krystallinischen Kalksteine.

D. Forbes²⁾ fand am Berge Illampu in Bolivia den Danait, Arsenikkies, Wismuth, Wismuthglanz, Bis- mutit, Gold, Eisenkies, Blende, Apatit, Epidot, Tur- malin, Kalkspath und Quarz.

Fr. Sandberger³⁾ entdeckte bei Dürrmosbach unfern Aschaffenburg den Orthit in Feldspath.

Fernere Fundorte von Schweizer-Mineralien macht D. F. Wisner⁴⁾ bekannt: Amethyst aus dem Binnenthale in Ober- wallis; Apatit an der Gotthardsstrasse im Kanton Uri; Disthen vom Monte Campione zu Tessin; Eisenglanz aus dem Tavet- scher-Thale Graubündtens; Granat vom Mittagshorn in Ober- wallis; Kobaltbeschlag aus dem Ponteljas-Tobel im Vorder- Rheinthal Graubündtens und Titanit von St. Brigitta bei Selva, im Tavetscherthal Graubündtens, ein neuer Fundort für Titanit.

Forbes⁵⁾ fand Gold in Peru von Carabaga, Jungas und Chuquiaguillo, zugleich mit Silber; den Kassiterit zu Bolivia, von Aruro und Carabuco. Nach Ferd. Römer⁶⁾ finden sich in Blasenräumen von Basalt bei Dombio unfern Oppeln grosse Chabasit-Krystalle. (Stammrhomboëder.)

Nach Fr. Hessenberg⁷⁾ kommt zu la Paz in der Provinz Guanaxuato in Mexiko Topas vor. Ueber das Vorkommen von Wulfenit in Kirkcudbright berichtet Heddle⁸⁾, und Chap- man⁹⁾ über einige Mineralien vom Oberen See, als: Blei-

¹⁾ Berg- und hüttenm.-Ztg., 1866. No. 4.

²⁾ Philos. Magaz., No. 193.

³⁾ Würzb. Zeitschr., VI.

⁴⁾ Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 2.

⁵⁾ Phil. Mag., 30, No. 201.

⁶⁾ Zeitschr. d. deut. geol. Ges., XVII., 2.

⁷⁾ Mineral. Notiz., No. 7.

⁸⁾ Philos. Mag., XXXI, No. 209,

⁹⁾ Ebenda, No. 208.

glanz, Markasit, Molybdänglanz und Flussspath mit schönen Amethyst-Krystallen.

Nach Mittheilung Aug. Breithaupt's¹⁾ kommt der Küstelit in dem berühmten Comstock-Gange, im Staate Nevada, vor.

VI. Mineral-Chemie. Chemische Constitution.

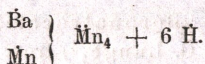
Cornu, M. A.: Bemerkungen über einige numerische Verhältnisse zwischen den chemischen Aequivalenten gewisser Gangmineralien. (Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 12.)

Neuere Bestimmungen einiger in Russland vorkommenden Fossilien. (Archiv für wissenschaftl. Kunde von Russland, 1865. Bd. 24, H. 3.)

Scheerer, Th.: Die endgültige Entscheidung in dem Streite über die chemische Constitution der Kieselsäure; nebst einigen sich daran knüpfenden Folgerungen. (Journal für praktische Chemie, 1865. Bd. 96, H. 6.)

Carl Rammelsberg²⁾ will die Mischungen aus 1 At. Natron und n. At. Kalk Labrador, die aus 1 und 1 At. Andesin, die aus 1 At. Kalk und n. At. Natron aber Oligoklas benannt wissen.

Nach E. E. Schmid³⁾ gehört der Kammsdorfer Aragonit zu der Minderzahl der Vorkommnisse, in welchen sich der Dimorphismus der kohlensauren Kalkerde ganz einfach darbietet. Für den Psilomelan von Elgersburg, dessen wesentliche Bestandtheile Manganhyperoxyd, Manganoxydul, Baryterde und Wasser sind, stellt Vf. folgende Formel auf:



Nach Gustav Jenzsch⁴⁾ ist der Apatit jenen Mineralien beizufügen, in welchen bis jetzt Flüssigkeitseinschlüsse beobachtet wurden.

¹⁾ Berg- und hüttenm.-Ztg., 1866. No. 43.

²⁾ Poggendorff's Annal., 1865. B. 126, Stk. 1.

³⁾ Ebenda.

⁴⁾ Ebenda.

Für das Magneteisen aus dem Pfischthale stellt E. Söchtig¹⁾ die Formel auf: Fe Fe_2 , und verlange dasselbe Fe 31,03%.

P. Groth²⁾ möchte die Titanite chemisch in folgende Stufen trennen: 1) Sauerstoffverhältniss von Si, Ti, Ca = 2: 2: 1; keine erhebliche Vertretung durch andere Bestandtheile (eisenfreier Titanit, Sphen); 2) Sauerstoffverhältniss 2: 2: 1, aber ein Theil des Kalk vertreten durch Eisenoxydul (eisenhaltiger Titanit, z. B. von Arendal); 3) Sauerstoffverhältniss dasselbe, ein Theil der Titansäure vertreten durch Sesquioxyde (Titanit des Planen'schen Grundes); 4) Sauerstoffverhältniss dasselbe; ein Theil des Kalk vertreten durch Yttererde, ein Theil der Titansäure durch Sesquioxyde (Yttrotitanit).

Rubidium und Cäsium sind von Laspeyres³⁾ in dem „Melaphyr“ an der Nahe entdeckt, und zwar 0,000380 Cäsiumoxyd und 0,000298 Proc. Rubidiumoxyd.

Bezüglich der Natur der Silikate stellte Mohr⁴⁾ folgende Schlussätze auf: 1) Alle natürlichen Silikate der sogenannten plutonischen Reihe sind auf nassem Wege entstanden, enthalten die Kieselerde in einem verdichteten Zustande, der durch Glühen und Schmelzen einen bedeutenden Verlust an spec. Gewicht zeigt. 2) Alle vulkanischen Produkte, alle künstlich umgeschmolzenen natürlichen Silikate, alle Hochofenschlacken verlieren durch Glühen und Schmelzen nichts mehr vom spec. Gewicht und daraus folgt: ad I) Alle Silikate, welche durch Schmelzen einen Verlust an spec. Gewicht zeigen, sind nie geschmolzen gewesen. ad II) Alle Silikate, welche durch Schmelzen keinen Verlust mehr am spec. Gewicht zeigen, sind geschmolzen gewesen. — Bemerkungen hierzu lieferte Fuchs; ebendasselbst, S. 198. —

Das mit dem Namen „Boronatrocalcit“, „Tiza“ u. s. w. belegte Mineral hat nach G. Lunge,⁵⁾ trotz der Aehnlichkeit im Habitus und häufig sogar im Wassergehalt, keine quantitativ konstante Zusammensetzung, sondern ist eine Verbindung von

1) Poggend. Annal., Bd. 127, Stk. 1.

2) Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 1.

3) Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 9.

4) Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 2.

5) Annal. d. Chem., 1866. Bd. 138, H. 1.

Borsäure mit Natron und Kalk in verschiedenen Verhältnissen; jedoch steigt der Gehalt an Borsäure nie über 2 Aequivalente BO_3 , auf je 1 Aequiv. der Basen, entsprechend der Formel $\text{RO}, 2 \text{BO}_3$.

Nach Blomstrand (om tantalmetalterna. Lund 1866) kann man zwischen den Columbiten und Tantaliten keinen grossen Unterschied mehr machen, da sie beide ziemlich gleich viele Tantalsäure enthalten.

VII. Mineralanalysen. Neue Species.

Aeschynit, nach R. Hermann.¹⁾ Rhombisch. Ilmensäure 29,00. Niobige Säure 3,30. Titansäure 15,05. Thorerde 22,91. Oxyde von Cer, Lanthan, Didym 15,96. Yttererde 5,30. Eisenoxydul 6,00. Kalkerde 1,50. Glühverlust 1,70 = 100,72. Formel: $3 (2 \text{RO}, \text{TiO}) + 2 (\text{RO}, \text{H}_2 \text{O}_3)$.

Alloklas, von Orawicza, nach G. Tschermak.²⁾ Rhomben; ritzt Flussspath; spec. Gew. = 6,6. Schwefel 16,22. Arsenik 32,69. Wismuth 30,15. Gold 0,68. Eisen 5,58. Zink 2,41. Kobalt 10,17. Nickel 1,55 = 99,45. Formel: $3 \text{CoS} + 3 \text{CoAs} + 2 \text{AsS}_3$.

Arsenikkies, von Bolivia, nach D. Forbes.³⁾ Zwillingskrystalle; spec. Gew. = 6,255. Arsenik 45,46. Schwefel 19,53. Eisen 34,47. Mangan 0,14. Kobalt 0,44. Nickel 0,03 = 100,07.

Asperolith, ein neues Mineral, von Tagilsk, nach R. Hermann⁴⁾. $H. = 2,5$; spec. G. = 2,306. Kieselsäure 31,94. Kupferoxyd 40,81. Wasser 27,25 = 100,00. Formel: $\text{CuSi} + 3 \text{H}$.

Atakamit, aus Bolivien, nach v. Bibra.⁵⁾ Kupferoxyd 52,54. Kupfer 13,33. Chlor 14,96. Wasser 19,17 = 100,00.

Bayldonit, aus Cornwall, ein neues Mineral, nach A. H. Church.⁶⁾ $H. = 4,5$; spec. G. = 5,85. Bleioxyd 30,13. Kupferoxyd

¹⁾ Bull. de l'Acad. de Moscou, XXXVIII, No. 2.

²⁾ Sitzgsber. d. kais. Akad. zu Wien, Bd. 53.

³⁾ Philos. Magaz., No. 193.

⁴⁾ Journ. f. prakt. Chem., 1866. Bd. 97, H. 6.

⁵⁾ Journ. f. prakt. Chem., 1865. Bd. 96, H. 4.

⁶⁾ Journ. Chem. Soc., 1865. Octob.

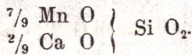
30,88. Arsensäure 31,76. Wasser 4,58. Eisenoxyd, Kalk u. Verlust 2,65. Formel: $\text{Cu}_3 \text{Pb} \ddot{\text{A}}\text{s} \text{H}_2$.

Boronatrocalcit, aus Chile, nach G. Lunge.¹⁾ Wasser 36,85. Kalk 12,69. Magnesia 0,50. Natron 5,58. Borsäure 44,38 = 100,00. Formel: $2 (\text{Na O}, 2 \text{BO}_3) + 5 \left(\begin{array}{l} \text{Ca O} \\ \text{Mg O} \end{array} \right\} 2 \text{BO}_3 + 42 \text{aq.}$

Brushit, von der Insel Avis im caraibischen Meere, nach E. Moore.²⁾ Klinorhombische Prismen; H. = 2,25; spec. Gew. = 2,208. Phosphorsäure 41,32. Kalkerde 32,73. Wasser 26,40 = 100,45. Formel: $2 \text{Ca O. PO}_5 + 5 \text{HO.}$

Bustamit, aus dem Vicentinischen, nach Pisani.³⁾ Spec. Gew. = 3,161. Kieselsäure 46,19. Kalkerde 13,23. Magnesia 2,17. Manganoxydul 28,70. Eisenoxydul 1,05. Kohlensaurer Kalk 6,95. Wasser 3,06 = 101,35.

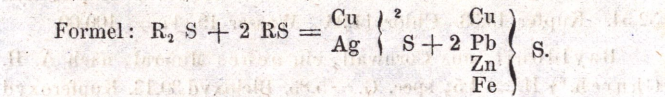
Bustamit, aus Mexiko, nach C. Rammelsberg.⁴⁾ Kieselsäure 47,35. Manganoxydul 42,08. Kalkerde 9,60. Wasser 0,72 = 99,75.



Calcimangit, von Sterling, New-Jersey, nach T. W. Tyler.⁵⁾ Sp. Gew. = 2,815; Rhomboëder. Manganoxydul 13,79. Kalkerde 43,65. Kohlensäure 42,01 = $(\frac{1}{5} \text{Mn} \frac{4}{3} \text{Ca}) \ddot{\text{C}}$ = dem Spartait.

Carnallit, von Maman in Persien, nach Ad. Göbel.⁶⁾ Chlor 38,072. Kalium 13,445. Magnesium 8,753. Schwefelsäure Spur. Eisenoxyd und Kieselerde 0,060. Wasser und organ. Substanzen 39,670 = 100,000. Formel: $(\text{K Cl} + 2 \text{Mg Cl}) + 12 \text{aq.}$

Castellit, ein neues Mineral, aus Mexiko, nach C. Rammelsberg.⁷⁾ Spec. Gew. = 5,186. Schwefel 25,65. Kupfer 41,11. Silber 4,64. Blei 10,04. Zink 12,09. Eisen 6,49 = 100,02.



1) Annal. d. Chem., 1866. Bd. 138, H. 1.

2) Silliman Amer. Journ., XXXIX, No. 115.

3) Compt. rend., 62, No. 2, p. 102.

4) Zschr. der deut. geol. Ges., 1866. S. 34.

5) Sillim. Amer. Journ., [2]. 39. No. 116, p. 174.

6) Journ. f. prakt. Chemie, 1866. Bd. 97, H. 1.

7) Ztschr. der deut. geol. Ges., 1866. S. 23.

Chenevixit, ein neues Mineral, aus Cornwall, nach Pisanì.¹⁾ Spec. Gew. = 3,93. Arsensäure 32,20. Phosphorsäure 2,30. Kupferoxyd 31,70. Eisenoxyd 25,10. Kalk 0,34. Wasser 8,66 = 100,30.

Chondroarsenit, ein neues Mineral, von Pajsberg in Wermland, nach Igelström.²⁾ Arsenigsäure 33,50. Manganoxydul 51,59. Kalkerde 4,86. Magnesia 2,05. Wasser 7,00 = 99,00. Formel: $2 (5 \text{ Mn O. As O}_5) + 5 \text{ HO}$.

Columbit, von Grönland, nach R. Hermann.³⁾ Spec. Gew. = 5,40. Niobige Säure 52,76. Ilmensäure 25,64. Eisenoxydul 16,41. Manganoxydul 4,50. Talkerde 0,60 = 99,91. Formel: $\text{R} (\text{Nb H})$.

Cookeit, ein neues Mineral, von Hebron und Paris in Maine, nach G. Brush.⁴⁾ H. = 2,5; spec. G. = 2,70. Kieselsäure 34,93. Thonerde und etwas Eisenoxyd 44,91. Kali 2,57. Lithion 2,82. Fluorsilicium 0,47. Wasser 13,41 = 99,49.

Coquimbite, von Copiapo, nach v. Bibra.⁵⁾ Schwefelsäure 50,34. Eisenoxyd 27,80. Wasser 21,86 = 100,00.

Cottait, ein neues Mineral, von Freiberg, nach Breithaupt.⁶⁾ H. = 8; spec. Gew. = 2,609. Kieselsäure 66,4. Thonerde 18,8. Eisenoxyd 0,5. Natron 8,2. Kali 5,1. Kalkerde 0,2. Magnesia 0,2. Baryterde 0,14. Wasser 0,4 = 99,94.

Danait, von Bolivia, nach D. Forbes.⁷⁾ Spec. Gew. = 6,94. Arsenik 42,83. Schwefel 18,27. Eisen 29,22. Mangan 5,12. Kobalt 3,11. Nickel 0,81. Wismuth 0,64 = 100,00.

Evansit, von Zseteznik in Ungarn, nach D. Forbes.⁸⁾ H. = 3,5—4; spec. Gew. = 1,822. Phosphorsäure 19,05. Kieselsäure 1,41. Thonerde 39,31. Wasser 39,95 = 99,72. Formel: $3 \text{ Al}_2 \text{ O}_3. \text{ PO}_5 + 18 \text{ HO}$.

1) Compt. rend., 62, p. 690.

2) Journ. für prakt. Chem., Bd. 97, No. 1.

3) Journ. für prakt. Chem., 1866. Bd. 97, H. 6.

4) Americ. Journ., T. 61, No. 122.

5) Journ. für prakt. Chem., 1865. Bd. 96, H. 4.

6) Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 5.

7) Phil. Magaz., No. 193.

8) Phil. Magaz., XXVIII, No. 190.

Fahlerz, aus Bolivien, nach v. Bibra.¹⁾ Schwefel 21,14. Kupfer 38,72. Antimon 11,64. Eisen 6,33. Arsen 20,05. Blei Spur. Quecksilber Spur. Silber 0,45. Verlust 1,67 = 100,40.

Gabbro, am Wolfgangsee, nach G. Tschermak.²⁾ Spec. Gew. = 2,89. Kieselsäure 49,73. Thonerde 17,37. Kalkerde 8,14. Magnesia 7,75. Kali 0,84. Natron 3,00. Eisenoxydul 3,53. Eisenoxyd 5,60. Wasser 2,20 = 98,16.

Geierit, ein neues Mineral, von Geier im Erzgebirge, nach A. Breithaupt.³⁾ H. = 6; spec. Gew. = 6,550. Eisen 32,92. Arsen 58,94. Antimon 1,37. Schwefel 6,07.

Kalktriplit, ein neues Mineral, aus Wales, nach Phipson.⁴⁾ Wasser 6,00. Phosphorsäure 27,00. Kalk 21,91. Eisenoxydul 20,88. kiesels. Thonerde 22,00. Kohlensäure, Lithion und Vanadsäure 2,19 = 99,98. Formel: 3 (Fe O, Ca O), PO⁵.

Kassiterit (Zinnstein), aus dem Sande des Flusses Tipuani in Südamerika, nach D. Forbes.⁵⁾ Spec. Gew. = 6,84. Zinnoxid 91,81. Eisenoxyd 1,02. Thonerde 0,73. Kieselsäure 6,48 = 100,04.

Kainit, ein neues kalihaltiges Salz, von Leopoldshall, nach Rammelsberg.⁶⁾ Chlor 14,52. Kalium 13,54. Natrium 1,30. Schwefelsäure 32,98. Magnesia 16,49. Wasser 21,66 = 99,83. Formel: (KCl + 2 Mg O, SO₃) + 6 aq.

Klipsteinit, ein neues Mangansilikat, nach v. Kobell,⁷⁾ von Herbornsseelbach bei Dillenburg. H. = zwischen Apatit und Orthoklas; spec. Gew. = 3,5. Kieselerde 24,68. Manganoxyd 38,23. Manganoxydul 28,18. Wasser 8,89 = 99,98. Formel: Mn³Si² + 3 H.

Kondroarsenit, ein neues Mineral, von Wermland, nach L. S. Igelström.⁸⁾ Arsensäure 33,50. Mangan 51,59. Kalkerde

1) Journ. für prakt. Chemie, 1865. Bd. 96, H. 4.

2) Sitzgsber. d. kais. Akad. der Wissensch. zu Wien, Bd. 52.

3) Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 20.

4) Chem. News, 1865. Vol. XII, p. 219.

5) Phil. Mag. [4] 30, No. 201.

6) Journ. für prakt. Chemie, 1866. Bd. 99. H. 1.

7) Sitzgsber. der k. Akad. zu München, 1865. II. 4.

8) Oefvers. af Akad. Förh., 22, 1865.

4,86. Magnesia 2,05. Wasser 7,00. Kohlensäure Spur. Formel:
 $2 (\text{Mn}_2 \text{Äs}) + 5 \text{H}$.

Kupferglanz, aus Bolivien, nach v. Bibra.¹⁾ Schwefel
 22,70. Kupfer 52,28. Eisen 11,90. Gangart 12,00. Antimon Spur.
 Verlust 1,12 = 100,00.

Kupferwismuthertz, von der Kobaltgrube Neunglück zu
 Wittichen, nach R. Schneider.²⁾ Schwefel 17,10. Wismuth 47,44.
 Kupfer 34,09. Eisen 0,20. Kobalt 0,36 = 99,19. Formel: $3 \text{Cu}_2 \text{S}$,
 $\text{Bi S}_3 + x \text{Bi}$.

Langit, aus Cornwall, nach Maskelyne.³⁾ Rhombische
 Prismen; $\text{H} = 3$; spec. Gew. 3,48. Cu_4 52,55. O_4 13,27.
 S 16,42. H_2 18,32. Formel: $\text{Cu}_4 \text{S} + 5 \text{H}$.

Laurit, ein neues Mineral, von Bornéo, nach F. Wöhler.⁴⁾
 Reguläres Oktaëder; spec. Gew. = 6; Schwefel 31,79. Ruthenium
 65,18. Osmium 3,03.

Messingblüthe, von Santander in Spanien, nach H. Risse.⁵⁾
 Zinkoxyd 55,29. Kupferoxyd 18,41. Kohlensäure 14,08. Wasser
 10,80. Rückstand 1,86 = 100,44. Formel: $3 \text{Cu O. CO}_2 + \text{Zn O.}$
 $\text{CO}_2 + 8 (\text{Zn O. HO})$.

Moresnetit, ein neues Mineral, vom Altenberge bei Aachen,
 nach H. Risse.⁶⁾ $\text{H} = 2,5$. Kieselsäure 30,31. Thonerde 13,68.
 Zinkoxyd 43,41. Eisenoxydul 0,27. Nickeloxyd 1,14. Wasser 11,37
 = 100,18. Formel: $3 (3 \text{Zn O. Si O}_3) + 2 (\text{Al}_2 \text{O}_3. \text{Si O}_3)$
 $+ 10 \text{HO}$.

Okenit, von Stromöe, nach E. E. Schmid.⁷⁾ $\text{H} = 5$; spec.
 Gew. = 2,324. Kieselsäure 57,846. Kalkerde 26,090; Talkerde 1,576;
 Natron 0,231; Glüh-Verlust 13,975 = 99,718. Formel: $\text{Ca}_3 \text{Si}_4 + 5 \text{H}$.

Olafit, von Snarum in Norwegen, nach Scheerer.⁸⁾ Spec.
 Gew. = 2,624. Kieselsäure 66,83. Thonerde 19,90. Eisenoxyd 0,39.

¹⁾ Journ. für prakt. Chem., 1865. Bd. 96, H. 4.

²⁾ Poggendorff's Annal., 1866. Bd. 127, Stk. 2.

³⁾ Phil. Mag. [4] 29. No. 198. p. 473.

⁴⁾ Annal. der Chemie, 1866. Bd. 139, H. 1.

⁵⁾ Verhandl. des rheinpr. naturh. Vereins, XXII, 2.

⁶⁾ Ebenda.

⁷⁾ Poggendorff's Annal., 1865. Bd. 126, Stk. 1.

⁸⁾ Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 11.

Manganoxyd 0,20. Kalkerde 1,56. Magnesia 0,39. Natron 10,13. Wasser 0,25. Formel: $R^3 \text{Si}^2 + 3 \text{Äl} \text{Si}^3$.

Osmelith, von Niederkirchen, nach v. Kobell.¹⁾ Kieselerde 52,63. Kalkerde 34,47. Natron 8,28. Manganoxydul 1,75. Eisenoxydul 0,37. Wasser 2,94 = 100,44.

Formel: $4 \text{Ca}^3 \text{Si}^2 + 3 \text{Na} \text{Si} + 3 \text{H}$.

Pazit, eine neue Species, von la Paz in Bolivien, nach A. Breithaupt.²⁾ Holorhombisch; H. = 6; spec. Gew. = 6,297. Eisen 24,35. Kobalt 0,13. Kupfer 0,11. Wismuth 0,10. Gold und Silber 0,06. Arsen 64,84. Schwefel 7,01. Bergart 2,88 = 99,426. Formel: $\text{Fe S}^2 + 4 \text{Fe As}^2$.

Pegmatolith, zu Mulda unweit Freiberg, nach Breithaupt.³⁾ H. = $7\frac{1}{2}$; spec. Gew. = 2,542. Kieselsäure 65,75. Thonerde 17,72. Kali 12,03. Natron 3,66. Kalkerde 0,82 = 99,98.

Phosphorit, aus Estremadura, nach D. Forbes.⁴⁾ H. = 4,5; spec. Gew. = 2,92 — 3,0. Phosphorsäure 44,12. Kohlensäure 0,40. Kalkerde 41,03. Magnesia 0,12. Thonerde 1,75. Eisenoxyd 1,19. Fluorcalcium 8,01. Chlorcalcium 0,16. Unlöslicher Stoff 1,41. Wasser 1,44 = 99,63.

Pseudonephrit, von Easton, nach Adolf Emmerling.⁵⁾ H. = 6; spec. Gew. 2,6. Wasser 10,27. Kohlensäure 7,00. Kieselsäure 34,62. Thonerde 13,66. Eisenoxyd 2,89. Kalk 14,28. Magnesia 16,23. Kali 0,43. Natron 0,94 = 100,32. Formel: $18 \text{HO} + 5 \text{Ca O} + \text{CO}^2 + 7 \text{RO} + \text{Si O}_2 + 5 \text{R}_2 \text{O}^3 + \text{Si O}_2 + 3 (\text{Mg O})^3 (\text{Si O}_2)^2$.

Raimondit, aus Bolivien, nach Aug. Breithaupt.⁶⁾ Hexagonale Prismen; H. = 4; spec. Gew. = 3,190. Eisenoxyd 46,52. Schwefelsäure 36,08. Wasser 17,40 = 100,00.

Formel: $\text{Fe}^2 \text{S}^3 + 7 \text{H}$.

1) Sitzgsber. der Münch. Akad. d. Wiss., 1866. I, 3.

2) Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 20.

3) Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 5.

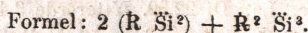
4) Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 3.

5) Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 5.

6) Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 18.

Sandbergerit, aus Peru, nach Aug. Breithaupt.¹⁾ Hexaëdrisch; H. = $4\frac{1}{2}$; spec. Gew. = 4,369. Kupfer 41,08. Blei 2,77. Zink 7,19. Eisen 2,38. Antimon 7,19. Arsen 14,75. Schwefel 25,12 = 100,48.

Schefferit, von Longbanshytta, nach Igelström.²⁾ Hemirhombisch; H. = $7-7\frac{1}{4}$; spec. G. = 3,433. Kieselsäure 52,31. Eisenoxyd 3,79. Eisenoxydul 1,62. Manganoxydul 10,46. Kalkerde 19,09. Magnesia 10,86. — Nach Winkler: Kieselsäure 49,500. Thonerde 1,425. Eisenoxyd 25,430. Manganoxydul 6,777. Nickeloxydul 0,204. Kalkerde 7,752. Magnesia 4,267. Kali 0,193.



Silberkies, von Joachimsthal, nach Sartorius von Waltershausen.³⁾ Klinorhombisch; H. = 3,5; spec. Gew. = 6,47. Eisen 39,3. Silber 26,5. Schwefel 34,2 = 100,0. Formel: $\text{Ag S } 3 \text{ Fe}_2 \text{ S}_3$.

Syhedrit, ein neues Mineral, von Bombay, nach L. U. Shepard.⁴⁾ H. = 3,5; spec. Gew. = 2,321. Kieselsäure 58,05. Thonerde 14,73. Eisenoxydul 2,81. Kalkerde 6,71. Magnesia 2,34. Wasser 15,47.

Syntagmatit, ein neues Mineral, von Monte Somma bei Neapel, nach Rammelsberg.⁵⁾ H. = $7\frac{3}{4}-8$; spec. Gew. = 3,27. Kieselsäure 35,92. Thonerde 14,10. Eisenoxyd 6,00. Eisenoxydul 11,03. Manganoxyd 0,30. Magnesia 10,72. Kalkerde 12,62. Natron 0,55. Kali 3,37. Wasser 0,37 = 98,78.

Thonerdehydrat, von der Wochein (Steiermark), nach Fleckner.⁶⁾ Kieselsäure 6,29. Thonerde 64,24. Eisenoxyd 2,40. Manganoxyd Spur. Kalkerde 0,85. Magnesia 0,38. Schwefelsäure 0,20. Phosphorsäure 0,46. Wasser 25,74. Kali, Natron, Lithion Spur. = 100,56.

1) Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 22.

2) Berg- und hüttenm. Ztg., 1865. No. 50.

3) Göttgr. Sitzgsber., 1866. No. 2.

4) Sillim. Amer. Journ., 40. No. 118.

5) Berg- und hüttenm. Ztg., 1865. No. 50.

6) Sitzgsber. der geol. Reichsanstalt, 1866. Jan. u. Febr.

Thulit, von Traversella, nach Pisani.¹⁾ H. = 6,5; spec. G. = 3,02. Kieselsäure 41,79. Thonerde 31,00. Kalkerde 19,68. Magnesia 2,43. Eisenoxydul 1,95. Wasser 3,70 = 100,55.

Titanit, des Plauen'schen Grundes, nach P. Groth.²⁾ Hemipyramide; ritzt den Adular; spec. Gew. = 3,52–60. Kieselsäure 28,4. Titansäure 30,7. Eisenoxyd 5,8. Thonerde 2,3. Manganoxyd 1,2. Kalkerde 31,6. = 100,0. Formel: $\underline{\text{R}}$ mit Ti .

Tschewkinit, aus dem Jlmengebirge, nach R. Hermann.³⁾ H. = 5,5; spec. Gew. = 4,55. Kieselsäure 20,68. Titansäure 16,07. Thorerde 20,91. Ce, La, Di 22,80. Yttererde 3,45. Eisenoxydul 9,17. Manganoxydul 0,75. Uranoxydul 2,50. Kalk 3,25. Glühverlust 0,42 = 100,00. Formel: $(\text{R Ti})_3 \text{Si}$.

Waringtonit, aus Cornwall, nach Maskelyne.⁴⁾ Spec. Gew. = 3,39; H. = 3–3,5. Cu_4 54,48. O_4 13,76. H_4 14,64. S 16,73. Formel: $\text{Cu}_4 \text{S} + 4 \text{H}$.

Wiserin, aus Oberwallis, nach V. Wartha.⁵⁾ H. = 5,0–5; spec. Gew. = 4,643. Yttererde 48,33. Phosphorsäure 35,08. Beimengter Eisenglanz mit Spuren von Titansäure 6,59 = 100,00. Formel: $3 \text{YO}, \text{PO}_5$.

Wismuth, von Bolivia, nach D. Forbes.⁶⁾ Spec. Gew. = 9,77. Wismuth 94,46. Tellur 5,09. Arsenik 0,28. Schwefel 00,7 = 100,00.

Wittichenit, bei Wittichen, nach Hilger.⁷⁾ Kupfer 36,41. Wismuth 41,53, Eisen 3,13. Schwefel 18,21 = 99,28.

Formel: $\left. \begin{array}{l} \text{Cu} \\ \text{Fe} \end{array} \right\} 3 + \text{Bi}$. Isomorph mit dem Bournonit.

Wöhlerit, nach R. Hermann.⁸⁾ Rhomben. Kieselsäure 29,16. Niobige Säure 11,58. Zirkonerde 22,72. Kalkerde 24,98.

¹⁾ Compt. rend., T. 62; No. 2.

²⁾ Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 1.

³⁾ Journ. für prakt. Chem., 1866. Bd. 97, H. 6.

⁴⁾ Phil. Mag. [4] 29. No. 198. p. 473.

⁵⁾ Poggend. Annal.; 1866. Bd. 128, Stk. 1.

⁶⁾ Philos. Magaz., No. 193.

⁷⁾ Berg- und hüttenm. Ztg.; 1866. No. 22.

⁸⁾ Bull. de l'Acad. de Moscou, XXXVIII, No. 2.

Eisenoxydul 1,28. Manganoxydul 1,52. Magnesia 0,71. Natron 7,63. Wasser 1,33 = 99,91. Formel: $10 (2 \text{RO. Si O}_2 + \text{RO. Nb}_2 \text{O}_3)$.

Wolframit, von Schlaggenwalde, nach Rammelsberg.¹⁾ H. = $4\frac{1}{2}$; spec. Gew. = 6,939. Wolframsäure 71,5. Manganoxydul 23,1. Eisenoxydul 5,4 = 100,00.

Woodwartit, ein neues Mineral, aus Cornwall, nach A. H. Church.²⁾ H. = 2; spec. Gew. = 2,38. Cu 46,67. Al 17,27. S 13,42. H 22,64. Formel: $\text{Cu}_7 \text{Al}_2 \text{S}_2 \text{H}_{15}$.

Xonaltit, ein neues Mineral, aus Mexiko, nach C. Rammelsberg.³⁾ Spec. Gew. = 2,710. Kieselsäure 50,25. Kalkerde 43,92. Magnesia 0,19. Manganoxydul u. Eisenoxydul 2,28. Wasser 4,07 = 100,71. Formel: $4 \text{Si O}_2 4 \text{Ca O aq.}$

VIII. Astropetrologie.

a. Literatur.

Buchner, Otto: Neue Meteoriten. (Poggendorff's Annal., 1866. Bd. 129, Stk. 2.)

Burkart, H. J.: Ueber einige neue Fundorte mexikanischer Meteoriten. (Leonhard's min. Jahrb., 1866. H. 4.)

Meteoritenfall älterer, v. 8. Dec. 1768. (Poggend. Annal., 1866. Bd. 129, Stk. 1.)

Die schwarzen Linien und Ablösungen in den Meteoriten suchte Freih. von Reichenbach⁴⁾ zu erklären in nachfolgenden Sätzen: 1) In vielen Meteoriten, zumeist Steinmeteoriten, zeigen sich auf dem Bruche dunkle Linien, die das Ausgehende von schwärzlichen Blättern sind, von denen sie durchsetzt werden, und in deren Richtung man sie durch Ablösung entzwei theilen kann. 2) Diese Linien und Ablösungen sind von zweierlei Natur; a) solche, die sich beim Durchfluge der

¹⁾ Berg- und hüttenm. Ztg., 1866. No. 18.

²⁾ Journ. Chem. Soc., 1866. April.

³⁾ Ztsch. der deutsch. geol. Ges., 1866. S. 33.

⁴⁾ Poggendorff's Annal., 1865. Bd. 125, Stk. 2, 3 und 4.

Meteoriten durch die Erdatmosphäre im Feuer erzeugten, tellurische; b) solche, welche bei der ersten Entstehung der Meteoriten in den Welträumen sich bildeten, kosmische. 3) Die Ersten, die tellurischen, leiten sich ab von Rissen, welche die Steine durch zwei verschiedene Einwirkungen erlitten: a) durch ihre über 5000° C. steigende Erhitzung vermöge ausserordentlicher Zusammendrückung der Luft; b) durch den Gegendruck der von ihnen mit planetarischer Geschwindigkeit durchheilten atmosphärischen Luft. 4) In solche klaffende Risse ist a) die geschmolzene Rindensubstanz hineingeflossen und hat sie ausgefüllt, b) hierin ist sie bei ihrer Düninflüssigkeit durch das Haarröhrengesetz unterstützt, und c) durch gleichzeitig wirksam gewordenen atmosphärischen Luftdruck in die feinsten Ritzen hineingepresst worden. 5) Sie ist schwarz, wo Eisen in den Meteoriten reichlich vorhanden ist, fast farblos, wo dies fehlt. 6) Diese Ausfüllungen, von gleicher Substanz mit der Rinde, hängen mit ihr unmittelbar zusammen. 7) Bisweilen laufen einige solcher Rissausfüllungen neben einander fast parallel; oder sie stellen sich bisweilen rechtwinklig auf einander; oder sie durchschwärmen den Meteoriten. 8) Die Zweiten, die kosmischen, leiten sich ab von eigenthümlich feinschuppigen Eisenablagerungen, welche sich in den Stein im Laufe seiner ursprünglichen Entstehung zu Blättern zusammengethan haben. 9) Sie fangen an mit kaum wahrnehmbaren Anflügen inmitten der Steinsubstanz, werden deutlich, indem sie sich übergangsweise bräunlich bis dunkelbraun färben; dann werden sie erdkobaltbraun, sofort grauschwarz, schwarz; hierauf nehmen sie schimmerndes Eisengrau an und gehen zuletzt in Eisenlamellen, in zusammenhängendes blattartiges Eisen über. 10) Der Menge ihrer Substanz nach dehnen sie sich vom feinsten Anfluge an erst zu dünnen, allmählich zu papierdicken Blättern aus; dann sich verstärkend durchsetzen sie den Stein gangartig, oder sie mengen sich mit dem beiderseitigen Gestein, zwischen das sie eingelagert sind; oder sie verdicken, vermehren, verzweigen sich ins Breite. 11) Der Form nach anastomosiren sie oftmals, zergabeln oder schaaren sich, werden scheckig, oder marmorisch, oder breiten sich durch den ganzen Stein aus. Sie gestalten sich an manchen Orten streifig, gefurcht und dies nebeneinander mitunter krummlinig-parallel. Die Richtung dieser Streifen und Furchen entspricht genau der gestrickten Fügung des Gesteins. 12) Auch in Eisenmeteoriten kommen analoge,

weniger deutlich ausgesprochene Erscheinungen vor. 13) Die interessanteste Form ihres Vorkommens erscheint in Meteoriten, welche kleinere Meteoritthen von älterem Herkommen eingeschlossen halten. Auf diesen vollständigen Enklaven zeigen sich schwarze selbstständige Linien, die ausschliesslich auf sie sich beschränken, und eben darum nicht der ersten Abtheilung, nicht den tellurischen angehören können, sondern der Zweiten, der kosmischen angehören müssen. 14) Die Natur bedient sich also zweier Formen der Eisenablagerung in den Steinmeteoriten: der der Krystallisation, und der der Schichtung. 15) Die eisenreicheren Steinmeteoriten zeigen sich als die härteren; sie sind zugleich die dunkler grauen, diesen kommen vorzugsweise die kosmischen Linien zu. Auf den eisenärmeren, weichern, weissern treten mehr die tellurischen auf. 16) Es zeigt sich eine gewisse periodische Wechselthätigkeit in der Ablagerung von gemengter Steinsubstanz und schwarzen Linien nebst Blättern auf den Meteoriten, 17) Die Dichtigkeit der Ablagerungssubstanz wechselt und gibt Linien erzeugnisse verschiedener Art. 18) Eisenblätter von einer ganz eigenthümlichen Form trägt der Meteorit von Agram. 19) Nicht alle Steinmeteoriten besitzen schwarze Linien, eine Anzahl ist deren ganz baar.

Sass, Arthur Baron: Der Meteorit von Tamentit in Tuat in Afrika nach dem Berichte Gerhard Rohlfs. (Poggend. Annal., 1866. Bd. 129, Stk. 1.)

b. Analysen.

Meteoriten, von Sendhadja in Algerien, nach Daubrée.¹⁾ Sie fielen am 25. August 1865 zwischen 11 Uhr und Mittag unter starkem Knalle; Gesamtgewicht über 25 Kilogramm. Bestandtheile: Nickeleisen, Schwefelkies, Chromeisen. Seine Dichtigkeit = 3,65.

Meteoritenfall, bei Saint-Mesmin im Aube-Departement am 30. Mai 1866, nach Daubrée.²⁾ Spec. Gew. 3,426. Kieselerde 38,10. Talkerde 25,64. Eisenoxydul 17,21. Kali und Natron 3,13. Nickel 0,72. Kalk 1,09. Eisen 4,94. Eisenkies 2,99. Chromeisen 2,18 = 99,00.

¹⁾ Poggendorff's Annal., 1866. B. 127, Stk. 2, und Compt. rend., 1866. Tom. I, p. 72.

²⁾ Compt. rend., T. 62, p. 1305.