Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten im Jahre 1868.

XXI. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Dr. **Anton Franz Besnard** in München.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

Bombicci, L.: Notizie intorno alcuni minerali italiani. Milano 1868. 8. P. 24 u. 2 Taf.

Delafosse, G.: Rapport sur les progrès de la Minèralogie en France. Paris 1867. 8. Pp. 97.

Ettig, J. F.: Mineralogische Betrachtungen für Freunde der Mineralogie. Grimma 1867. gr. 8. S. 29. $^1/_6$ Thlr.

Fischer, H.: Chronologischer Ueberblick über die allmälige Einführung der Mikroskopie in das Studium der Mineralogie und Paläontologie. Freiburg i. Br. 1868. 8. S. 80. $^1/_3$ Thlr.

Fuchs, C. W. C.: Anleitung zum Bestimmen der Mineralien. 8. S. III u. 144. Heidelberg 1868. 1 Thlr.

Hessenberg, Friedr.: Mineralogische Notizen. Neue Folge. 5. Heft. Mit 4 lith. Taf., gr. 4. S. 46. Frankfurt a. M. 1868. 1 Thlr.

Hochstetter, F. v. und A. Bisching: Leitfaden der beschreibenden Krystallographie. Wien 1868. 8. S. 84. Mit vielen Holzschnitten.

Kenngott, Adolph: Uebersicht der Resultate mineralogischer Forschungen in den Jahren 1862—65. Leipzig 1868. Lex.-8. S. XVIII u. 482. 6 fl. Preisschrift.

Lang, Vict. v.: Messung des Anorthits aus dem Meteorstein von Juvenas. Lex.-8. S. 2 mit 1 Holzschn. Wien 1868. 1½ Ngr.

Lange, G.: Die Halbedelsteine aus der Familie der Quarze und die Geschichte der Achatindustrie. 8. S. III u. 101. Kreuznach 1868. ½ Thlr.

Lenz, H. O: Das Mineralreich. 5. Band der gemeinnützigen Naturgeschichte. Mit 130 Abbildungen auf 13 lith. Tafeln. 4. Aufl., 8. S. 447. Gotha 1867. 1⅓ Thlr.

Naumann, C. F.: Elemente der Mineralogie. 7. Aufl., I. Hälfte. Leipzig 1868. gr. 8. S. 272.

Peters, C.: Ueber das Vorkommen von Staurolith im Gneiss von St. Radegund. Wien 1868. S. 12.

Peters, C. u. R. Maly: Ueber den Staurolith von St. Radegund. Mit 1 Tafel. Wien 1868. S. 15.

Petersen, Th.: Ueber die Mineralien der barytischen Erzgänge von Wittichen in Baden. Berlin 1868. S. 42.

Ramann, G.: Populaire Mineralogie. 8. S. IV u. 40. Berlin 1868. ¼ Thlr.

Schober, J. B.: Ueber den Polyhalit von Berchtesgaden in Bayern. Inaug.-Abhdlg. München 1868. gr. 8. S. 21.

Schrauf, Albr.: Lehrbuch der physikalischen Mineralogie. 2. Bd. 8. Wien 1868. S. VI u. 426. 3⅓ Thlr.

Senft, Ferd.: Die krystallinischen Felsgemengtheile nach ihren mineralischen Eigenschaften, chemischen Bestandtheilen, Abarten, Umwandelungen, Associationen und Felsbildungsweisen. Berlin 1868. S. 752.

Studer: System der Mineralogie nach G. Rose. Hoch 4. Bern 1868. S. 12. ⅙ Thlr.

Tschermak, Gust.: Beobachtung über die Verbreitung des Olivin in den Felsarten. Lex.-8. Wien 1867. Mit 1 Tafel. S. 22. ¼ Thlr.

Tschermak, Gust: Ueber Serpentinbildung. Mit 1 Taf. Lex.-8. S. 12. Wien 1867. Ngr. 6.

Tschermak, Gust.: Mineralvorkommnisse von Joachimsthal und Kremnitz. Mit 2 Holzschnitten. Lex.-8. S. 12. Wien 1868. 2 Ngr.

Websky, Martin: Die Mineral-Species nach den für das specifische Gewicht derselben angenommenen und gefundenen Werthen. Ein Hilfsbuch zur bestimmenden Mineralogie. Breslau 1868. 4. S. 170. $2^1/_3$ Thlr.

Wolff, Jul.: Chemische Untersuchungen von Eisenerzen aus dem Erzberge in Kärnthen. Lex.-8. S. 7. Wien 1868. 2 Ngr.

Zepharovich, V. v.: Mineralogische Mittheilungen. II. Lex.-8. S. 29. Wien 1867. 4 Ngr.

II. Krystallographie.

Rath, G. vom: Vorläufige Mittheilung über eine neue Krystallform der Kieselsäure, Tridymit. (Poggend. Annal.; 1868. Bd. 133, Stk. 3.)

Rath, G. vom: Ueber einige neue und seltene Kalkspathformen. (Poggend. Annal.; 1867. Bd. 132, Stk. 3 u. 4.)

Rath, G. vom: Ueber einige Kalkspath-Zwillinge. (Ebenda; H. 4.)

Bei einer Hornblende-Combination von Härtlingen in Nassau fand Friedr. Nies (Leonhard's min. Jahrb.; 1868. H. I.), dass die Hemipyramide und klinodiagonales Flächenpaar gegen die Säule und die Basis hervortreten und einen hexagonalen Typus mit Verlängerung in der Richtung der Flächen der Hemipyramide bedingen, so dass die Zeichen der Flächen P ∞ P̆ ∞. ∞ P. 0 P anzuordnen wären.

V. v. Zepharovich (Leonhard's min. Jahrb.; 1868. H. 1) theilt genaue Messungen mit dem Reflexions-Goniometer an Mispickel-Krystallen mit, als:

1) von Walchen bei Öblarn im Ennsthale in Steiermark: $\infty P \begin{cases} 111^0\ 10'\ 38'' \\ 68\ 46\ 58 \end{cases}$ und $P \breve{\infty} \begin{cases} 80^0\ 16'\ 25'' \\ 99\ 44\ 58 \end{cases}$;

2) Freiberg in Sachsen; $\infty P = 111^0\ 29'$; $P \breve{\infty} = 28^0\ 24'$; $P \bar{\infty} = 58^0\ 36'$; 3) Breitenbrunn in Sachsen; $\infty P = 111^0\ 29'$; $P \breve{\infty} = 28^0\ 24'$; $P \bar{\infty} = 58^0\ 36'$; 4) Reichenstein in Sachsen; $\infty P = 111^0\ 30'$; 5) Eisenerz in Steyermark; $\infty P = 111^0\ 42'$ (neues Vorkommen); 6) Joachimsthal in Böhmen; $\infty P = 111^0\ 10'$ und $^1/_3 P \breve{\infty} = 133^0\ 30'$.

G. Jenzsch (Pog. Annal.; 1867. Bd. 130, S. 597) unterscheidet am Quarze sechs vorkommende Gesetze regelmässiger Verwachsung mit gekreuzten Hauptaxen, als: A. Ebenen der Hauptaxe beider Krystalle parallel einer Fläche des horizontalen Prisma's a. 1) Zwei Dihexaëderflächen des einen mit 2 Flächen des Prisma's b des anderen Krystalls parallel: Erstes (Zinnwalder) Gesetz. Winkel der Hauptaxen 38° 13'. 2) In 2 Dihexaëderflächen mit einander parallel: Zweites (Reichensteiner) Gesetz. Winkel der Hauptaxen 76° 26'. 3) In 2 Polkanten des Hauptrhomboëders mit einander parallel: Drittes Gesetz. Winkel der Hauptaxen 115° 10'. B. Ebenen der Hauptaxen beider Krystalle parallel einer Fläche des hexagonalen Prisma's b. 4) In 2 Flächen des Hauptrhomboëders mit einander parallel: Viertes Gesetz. Winkel der Hauptaxen 84° 34'. 5) In 2 Dihexaëderpolkanten mit einander parallel: Fünftes Gesetz. Winkel der Hauptaxen 84° 34'. 6) Zwei Dihexaëderpolkanten des einen mit 2 Kanten des Prisma's b des anderen Krystalls parallel: Sechstes (Zwickauer) Gesetz. Winkel der Hauptaxen 42° 17'.

Den Anorthit aus dem Meteorstein von Juvenas in Frankreich (15. Juni 1821 gefallen) unterstellte Victor von Lang (Sitzgsber. d. Wien. Akad.; 1857. Novbr.) einer genauen Messung, und fand folgende Flächen an demselben:

M (0 1 0), M' (0 $\bar{1}$ 0), P (0 0 1), e (0 $\bar{2}$ 1), l' ($\bar{1}$ 1 0), T ($\bar{1}$ $\bar{1}$ 0), o' ($\bar{1}$ 1 0), p' ($\bar{1}$ $\bar{1}$ 1). Die Winkel sind:

$\begin{cases} MP = 39^0 \\ Me = 136^0\,10', \end{cases}$ $\begin{cases} Ml' = 59{,}40 \\ MT' = 115{,}40 \text{ appr.}, \end{cases}$ $\begin{cases} Mo' = 61 \\ o'p' = 55. \end{cases}$

$\begin{cases} Tp' = 57{,}10 \\ p'P = 64{,}0, \end{cases}$ $\begin{cases} Po' = 67{,}20 \\ o'l' = 55{,}40. \end{cases}$

Nach A. Kenngott's Untersuchungen ist der Susannit in Drillingsgestalten krystallisirender Leadhillit. (Leonh. neues Jahrb. f. Mineral.; 1868. H. 3).

III. Neue Fundorte der Mineralien.

Ein neues Bleiglanz-Vorkommen bei Baierdorf unweit Neumarkt in Steyermark, theilt F. Seeland mit. (Verhandl. d. geol. Reichsanst.; 1867. N. 16).

Köhler fand kleine Anatas-Krystalle in der Steinkohlenformation von Cleveland in England. (Götting. gelehrt. Anz.; 1867. N. 18).

Zu Joachimsthal fand G. Tschermak (Wien. Sitzgsber.; 1867. Novbr.): 1) Haidingerit, 2) Pharmakolith und 3) verwitterten Rösslerit (?). — Das Vorkommen des Staurolith in Steyermark theilt K. Peters mit. (Verhandl. d. geolog. Reichsanst.; 1867. N. 14). — Der reichste Silbererz-Gang der Erde ist nach B. v. Cotta der Comstock-Gang in Nevada. (Berg- und hütt. Ztg.; 1867. N. 49).

In den Eisengruben von Salisbury in Connecticut wurde von Rodmann der Turgit gefunden. (Sill. Amer. Journ.; 44. N. 131).

IV. Löthrohr.

Aus v. Kobell's Arbeit: „Ueber das Auffinden des Nickels und Kobalts in Erzen" (Sitzgsber. d. K. Akad. d. Wiss. zu München; 1868. I. 3.), theilen wir seine Löthrohr-Untersuchungen mit.

Kobalt- und Nickelerze (mit Metallglanz).

I. Vor dem Löthrohr auf Kohle starken Arsenikrauch entwickelnd.

1) Mit Salpetersäure eine rothe Lösung gebend u. v. d. L. im Kolben ein Sublimat von metallischem Arsenik.

Smaltin $\left.\begin{matrix}Co\\Ni\end{matrix}\right\}$ As^2, tesseral, wenig spaltbar.

Skutterudit (Tesseralkies) Co As^3, tesseral, deutlich hexaedrisch spaltbar. Skutterud in Norwegen.

Glaucodot $\left.\begin{matrix}Co\\Ni\\Fe\end{matrix}\right\}$ As^2, S^2, rhombisch spaltbar nach einem Prisma von $110^1/_2{}^0$ deutlich, auch basisch. Die salpeters. Lösung reagirt mit Chlorbaryum stark auf Schwefelsäure. Hakomsbö in Schweden.

2) Mit Salpetersäure eine rothe Lösung gebend und im Kolben kein Sublimat von metallischem Arsenik.

Kobaltin Co As^2 + Co S^2, tesseral, deutlich hexaedrisch spaltbar, die conc. salpeters. Lösung wird beim Verdünnen mit Wasser nicht getrübt.

Alloklas As, S, Bi, Co, Fe..., rhombisch, vollkommen spaltbar nach einem Prisma von 106° und basisch. Die conc. salpetersaure Lösung wird heim Verdünnen mit Wasser getrübt. Orawicza im Banat.

3) Mit Salpetersäure eine grüne oder auch gelbliche Lösung gebend und v. d. L. im Kolben ein Sublimat von metallischem Arsenik.

Chloanthit $\left.\begin{matrix}Ni\\Co\end{matrix}\right\}$ As^2, tesseral, wenig spaltbar.

Rammelsbergit, die Mischung wie bei Chloanthit, die Krystallisation rhombisch. Schneeberg, Riechelsdorf.

Korynit Ni S^2 + Ni $\left\{\begin{matrix}As^2,\\Sb^2,\end{matrix}\right.$ tesseral, v. d. L. auf Kohle Arsenik- und Antimonrauch gebend.

Chathamit $\left.\begin{matrix}Ni\\Co\\Fe\end{matrix}\right\}$ As^2, gibt keinen Antimonrauch und unterscheidet sich von den vorhergehenden dadurch, dass die ver-

dünnte salpsters. Lösung mit Ammoniak in Ueberschuss ein rothbraunes Präcipitat gibt. Chatham in Connecticut, Andreasberg am Harz.

4) Mit Salpetersäure eine grüne Lösung gebend u. v. d. L. im Kolben kein Sublimat von metallischem Arsenik.

Nickelin Ni As, licht kupferroth.

Gersdorffit $Ni^2 \left\{ \begin{matrix} As^3 \\ S^3 \end{matrix} \right.$, grau.

II. Vor dem Löthrohr auf Kohle keinen Arsenikrauch entwickelnd.

1) Mit Salpetersäure eine rothe Lösung gebend.

Linneit $\dot{N}i \left\{ \begin{matrix} \ddot{\dot{N}}i \\ \ddot{\dot{C}}o \end{matrix} \right.$ Die Lösung fällt auf Eisen kein Kupfer.

Müsen in Siegen.

Corrollit $\dot{C}u\ \ddot{\dot{C}}o$. Die Lösung fällt auf Eisen metallisches Kupfer. Corroll in Connecticut.

2) Mit Salpetersäure eine grüne Lösung gebend.

Millerit Ni S, messinggelb.

Breithauptit Ni Sb, licht kupferroth, violett anlaufend. Andreasberg.

Ullmannit $Ni^2 \left\{ \begin{matrix} Sb^3, \text{ stahlgrau, v. d. L.} \\ S^3, \text{ Antimonrauch gebend.} \end{matrix} \right.$

Saynit Ni, Co, Bi, S..., licht stahlgrau, v. d. L. keinen Antimonrauch gebend; die conc. salpeters. Lösung wird beim Verdünnen mit Wasser getrübt.

V. Chemische Constitution. Mineral-Chemie.

Cooke, J.: Bestimmung des Eisenoxyduls in Silikaten, die in gewöhnlichen Mineralsäuren unlöslich sind. (Sillim. Journ.; 1867. Nov. u. Journ. f. prakt. Chem.; 1867. Bd. 102, H. 7 und 8).

Grüneberg, H.: Ueber die schwefelsaure Magnesia des Stassfurter Abraumsalzes, Kieserit. (Dingl. polyt. Journ.; 189, 238).

Kenngott, A.: Ueber die alkalische Reaction einiger Mineräle. (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 103, H. 5. — Fortsetzung v. Bd. 101, 1 u. 474).

Marignac: Versuche über die Trennung der Niobsäure von der Titansäure. (Journ. f. prakt. Chem.; 1867. Bd. 102, H. 7 u. 8).

Rose, G.: Ueber Darstellung krystallisirter Körper mittelst des Löthrohrs. (Monatsber. d. Berl. Akad.; 1867. Juli).

Tschermak, G.: Ein Hilfsmittel zur Entwicklung der Gleichung des chemischen Vorgangs bei der Mineralbildung, (Poggd. Annal.; 1868. Bd. 144, Stk. 3).

Nach v. Kobell (Sitzgsber. d. k. Akad. d. Wiss. zu München, 1868. II. 4) besteht zur Zeit bezüglich der typischen und empirischen Formeln in der Mineralogie kein Bedürfniss, dieselben statt der bisherigen in der Mineralogie einzuführen.

Clouet (Compt. rend.; F. 67) gibt eine Tabelle über die Chromeisensteine:

$Cr_2 O_3$, Fe O Russland, Smyrna, Norwegen.

$Cr_2 O_3$, $_2$Fe O Ile-à Vache, Amerika, Norwegen, Ungarn, Frankreich.

$3\,Cr_2 O_3$. 2 Fe O Russland.

$5\,Cr_2 O_3$, 4 Fe O Alt-Orsowa.

$5\,Cr_2 O_3$, 0 Fe O Indien, Schottland, Californien.

$2\,Cr_2 O_3$, 3 Fe O Australien.

Ueber das Verhalten einiger Mineralien bei sehr hoher Temperatur stellte L. Elsner Versuche an (Journ. f. prakt. Chem.; Bd. 99, N. 21), und fand, dass ein Gehalt an Alkali, Eisenoxydul oder Oxyd, die Silikate leichtflüssiger mache, hingegen ein Vorwalten der Thonerde, sowie Abwesenheit der Eisenoxyde, aber strengflüssiger. Hinsichtlich des Verhaltens beim Schmelzen lassen sich die Mineralien nach Vf. in 2 Gruppen theilen, je nachdem sie ihre chemische Zusammen-

setzung behalten, oder eine Veränderung erleiden. Die unverändert schmelzenden Mineralien gehen nicht in einen amnrphen Zustand über, wobei ihr specifisches Gewicht sich ändert, wenige Korund, Augit, Wollastonit, behalten krystallinische Formen und zwar die ihnen eigenthümliche, nur bei Hornblende findet ein Uebergang in andere Formen, nämlich des Augit, statt, zugleich mit einer Vermehrung der Dichtigkeit.

Ueber den Zusammenhang zwischen Krystallform und chemischer Konstitution macht Dana (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 103, H. 7). — (Sillim. Amer. Journ. etc.) folgende Betrachtungen: Unter den Oxyden sind die Protooxyde, wie die Metalle, dadurch charakterisirt, dass sie isometrisch (regulär) krystallisiren, die Sesquioxyde dagegen hexagonal. Die Bioxyde sind typisch tetragonal, z. B. Zinnstein, Rutil und Anatas. Unter allen 3 gibt es jedoch auch andere Formen, so z. B. ist Żn hexagonal, Ṫi als Brockit und M̈n als Pyrolusit rhombisch (1 + 1 axig); aber diese Fälle kann man als Folgerungen des Polymerismus ansehen oder des Dimorphismus. Nimmt man das Sauerstoffatom in den Protoxyden = 2, in den Sesquioxyden = 6, oder ein Multiplum von 3, in den Bioxyden = 4. Da in allen hexagonalen Verbindungen die Atomzahl des negativen Elements 3 oder ein Multipel davon und in den tetragonalen 2,4 oder ein Multipel davon ist, so scheinen die hexagonalen und tetragonalen Systeme auf diesen Zahlen zu beruhen und ihre Symmetrie eine Folgerung davon zu sein. Für die Krystallbetrachtung ergibt sich also, dass tetragonale Symmetrie von der quadratischen Symmetrie der Zusammensetzung, d. h. von dem Auftreten von 4 Atomen des negativen Elements der Verbindung abhängt, und die hexagonale Symmetrie in ähnlicher Weise von dem Auftreten von Triaden oder Hexaden derselben Elemente. Eine viertheilige Symmetrie muss nach Vf. in der Konstitution des Moleküls eines tetragonalen und eine 6theilige in dem eines hexagonalen Krystalls vorhanden sein.

Hermann ist der Ansicht (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 103, H. 7), dass die Mischung aller Tantalite der allgemeinen Formel $\dot{R}_2\ \dot{R}_5$ entspreche. — Das Vorkommen von Columbit im Wolfram weist Phipson nach (Compt. rend., T. 65, p. 419).

Die Versuche K. Haushofer's (Journ. f. prakt. Chemie; 1868. Bd. 103, H. 2 u. 3) über die Zersetzung des Granits durch Wasser, führten zu folgenden Schlusssätzen: 1) der Granit, resp. sein Feldspath, gibt schon bei gewöhnlichen Temperatur- und Druckverhältnissen Alkalien an reines oder kohlensaures Wasser ab. Die 25fache Gewichtsmenge reines Wasser extrahirt aus feingepulvertem Granit in 8 Tagen 0,03—0,04% Alkali, bei fortwährender Bewegung circa 0,05%. 2) Wasser, welches bei 0° mit Kohlensäure gesättigt war, extrahirte unter sonst gleichen Verhältnissen etwa die doppelte Menge Alkali wie reines Wasser. 3) Für den Vergleich mit analogen natürlichen Vorgängen ist zu berücksichtigen, dass in Vf's. Versuchen die Gesteine in feiner Pulverform, also mit grosser Oberflächenwirkung angewendet wurden.

Ueber die Zusammensetzung der Columbite, so wie über die Darstellung der Säuren von Tantal, Niobium und Ilmenium aus diesen Mineralien, berichtet R. Hermann, (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 103, H. 2 u. 3) und enthalten nach Vf's. Untersuchungen die Columbite niobige und ilmenige Säure in folgenden Proportionen:

Columbit von Bodenmais: Niobige Säure 68,42. Ilmenige Säure 31,58 = 100,00,

Columbit aus Haddam: Niobige Säure 61,51. Ilmenige Säure 38,49 = 100,00.

Columbit von Grönland: Niobige Säure 49,07. Ilmenige Säure 50,93 = 100,00.

Aus diesen Proportionen ergibt sich, dass sich die Columbite von Bodenmais und Haddam vorzugsweise zur Darstellung von niobiger Säure und der von Grönland zur Darstellung von ilmeniger Säure eignen.

Der Lederit ist nach Marsh (Sillim. Amer. Journ.; 1867) ein Gmelinit, in welchem ein Theil des Natrons durch Kalkerde ersetzt ist.

Theodor Petersen (Poggend. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk. 1) gibt eine Uebersicht der bis jetzt bekannten Sulfobismuthide:

Wismuthglanz (Bismutin)	$\dddot{B}i$, Rhombisch.
Nickelwismuthglanz (Saynit), Sayn in Westphalen	$\acute{K}\begin{cases}\dddot{B}i\\ \dddot{N}i\end{cases}$ (?), Regulär.
Kupferwismuthglanz (Tannenit, Emplectit), Tannenbaum in Sachsen, Copiago in Chili	$\acute{C}u\ \dddot{B}i$, Rhombisch.
Kupferwismutherz von Daniel bei Wittichen in Baden von Schneider untersucht, muthmasslich	$\acute{C}u^2\ \dddot{B}i$, (?), Rhombisch (?).
Kupferwismutherz (Wittichenit), Neuglück, Wittichen in Baden	$\acute{C}u^3\ \dddot{B}i^2$, Rhombish.
Klaprotith, Daniel, Wittichen in Baden	$\acute{C}u^3\ \dddot{B}i^2$, Rhombisch.
Arsenkupferwismutherz, Neuglück, Wittichen	?, Rhombisch.
Nadelerz (Patrinit, Belonit), Beresow in Sibirien,	$\begin{matrix}\acute{P}b^2\\ \acute{C}u\end{matrix}\Big\}\dddot{B}i$, Rhombisch.
Chiviavit, Chiviato in Peru,	$\acute{P}b^2\ \dddot{B}i^3$, Rhombisch (?).

Kobellit, Hvena in Schweden, $2\,\acute{P}b^3\dddot{S}b + 3\,\acute{P}b^3\dddot{B}i$, Rhombisch (?).

Ein neues Verfahren bei Mineralanalysen theilt F. W. Clarke (Sillim. Journ,; 45, Nr. 124) mit. Er schmilzt das fragliche Mineral, welches zuvor mit 3 Th. Fluornatrium gemischt ist, mit darauf gelegten Stücken von Kalibisulfat in einem gut bedeckten Platintiegel, weil die Reaktion starkes Aufschäumen hervorruft. In manchen, aber wenigen Fällen ist ein nochmaliges erneutes Behandeln mit Schwefelsäure erforderlich, wenn man durch Wasser oder Salzsäure eine völlige Lösung erzielen will, und nur in ganz vereinzelten Fällen ist auch dadurch keine gänzliche Löslichkeit herbeizuführen.

VI. Mineralanalysen. Neue Species.

Achtaragdit, von Wilui in Ostsibirien, nach R. Hermann (Journ. für prakt. Chemie; 1868. Bd. 104, E. 3). Form $\frac{m\,O\,m}{2}$ nach Breithaupt; nach Verf. bildet er ein Triakistetraëder, $\frac{2\,O\,2}{2}$. H. = 2,5; spec. Gew. = 2,32. Kieselsäure 28,27. Thonerde 13,06. Eisenoxyd 14,07. Eisenoxydul 0,42. Kalk 13,41. Talkerde 20,07. Kohlensäure 1,00. Wasser 8,64. Manganoxydul Spur = 99,94.

Aeschynit, nach Hermann (Journ. f. prakt Chem.; 1867. Bd. 102, H. 7 u. 8). Ilmensäure 7,80. Ilmenige Säure 21,20. Niobige Niobsäure 3,30. Titansäure 15,05. Thonerde 22,91. (Ce, La, Di) 15,06. Yttererde 5,30. Eisenoxydul 6,00. Kalk 1,50. Glühverlust 1,70 = 100,73. Formel: $8\,\dot{R}\,(\dot{T}i, \dot{J}l, \dot{N}b) + \dot{R}_2\,\dot{J}l$.

Aeschynit, nach Marignac (Journ. f. prakt. Chemie; 1867, Bd. 102, H. 7 u. 8). Metallsäuren 51,45. Zinnsäure 0,18. Thonerde 15,75. Ceroxydul 18,94. Lanthan und Didymoxyd 5,60. Yttererde 1,12. Eisenoxydul 3,17. Kalkerde 2,75. Glühverlust 1,07.

Allait, aus Nord-Amerika, nach Genth (Sillim. Amer. Journ.; [2] 45, Nr. 135). H = 3. Blei 60,71. Silber 1,17. Gold 0,26. Tellür 37,31.

Almandin, aus Nord-Columbien, nach v. Kobell (Stzgsb. d. Münch. Akad.; 1868. II. 2). Lose Krystalle $\infty O, 2\,O\,2$. Spec. Gew. = 4,1. Kieselerde 40,6. Thonerde 18,5. Eisenoxyd 4,2. Eisenoxydul 71,1. Manganoxydul 12,5. Magnesia 5, 4. Kalk 1,1 = 99,6. Dieser Granat ist ein Mittelglied zwischen Almandin und Spessartin.

Ankerit, vom Erzberge bei Vordernberg in Steyermark, nach V. v. Zepharovich (Verhdlngn. d. geol. Reichsanst.; 1867. Nr. 15). Rhomboëder und Zwillinge; Kohlensäure 42,08. Kalkerde 24,41. Magnesia 6,08. Manganoxydul 1,69. Eisenoxydul 23, 40. Eisenoxyd 2,29 = 99,95. Formel: $5\,CaO.\,CO_2 + 5\,FeO.\,CO_2 + 2\,MgO.\,CO_2$.

Arsenkobalteisen, von Dreikönigstern, nach Petersen (Poggend. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk 1). Schwefel 0,32. Arsen 69,52. Wismuth 0,33. Kupfer 1,78. Kobalt 22,11. Nickel 1,58. Eisen 4,63 = 100,28.

Barrettit, ein neues Mineral, zu Traversella, nach Bombicci. H. = 2,5.; spec. Gew. 2,5. Kieselsäure 30,0. Kalk 33,7. Magnesia 10,0. Eisenoxydul 7,2. Thonerde 1,6. Kohlensäure 9,1. Wasser 1,2.

Baryto-Cölestin, vom Greiner in Tyrol, nach Fr. Ullik (Sitzgsber. d. Wien. Akad.; 1868. 13). Er enthält BaO, SO_3 u. S_2O, SO_3 in nahezu gleichen Mengen.

Bernhardtit, von Arizona, nach Genth (Sill. Amer. Journ.; [2] 45, N. 135). Kupfer 50,41. Eisen 20,44. Schwefel 28,96.

Berzelianit, von Skrikerum in Schweden, nach A. E. Nordenskjöld (Oefvers. af Akad. Förhandl.; 1866. N. 10). Spec. G. = 6,71. Kupfer 53,14. Silber 4,73. Eisen 0,54. Thallium 0,38. Selen 39,85 = 98,64. Formel:

$$\left.\begin{matrix}Cu_3\\Ag_9\end{matrix}\right\} Se \text{ oder } 2\,Ag\,Se + 27\,Cu\,Se.$$

Boulangerit, von Nevada, nach Genth (Sill. Amer. Journ.; [2] 45, N. 135). Blei 54,82. Silber Spur. Eisen 0,42. Antimon 26,85. Schwefel 17,91.

Brochantit, von Arizona, nach Genth (Sill. Amer. Journ.; [2] 45, Nr. 135). Wasser 13,46. Chlor 0,81. Eisenoxyd 0,33. Kupferoxyd 67,75. Schwefelsäure 13,55. Kieselsäure 3,60.

Chatamit, vom Andreasberg am Harz, nach v. Kobell (Sitzgsber. d. k. Akad. d. W. zu München; 1868. I. 3). Spec. G. = 6,6. Arsenik 72,00. Schwefel 0,43. Eisen 17,39. Nickel 7,00. Kobalt 1,94 = 99,76. Formel:

$$\left.\begin{matrix}Ni\\Co\end{matrix}\right\} As^2 + 2\,Fe\,As^2.$$

Ein Analogon zum Safflorit, welchen v. Kobell zuerst als Eisenkobaltkies bestimmt u. = $Co\,As^2 + 2\,Fe\,As^2$ zusammengesetzt gefunden hat.

Chlorit, aus der Massaschlucht, nach v. Fellenberg. (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 1). Spec. G. = 2,946. Kieselsäure 24,85. Titansäure 0,45. Thonerde 20,70. Eisenoxyd 1,00. Eisenoxydul 25,00. Magnesia 15,31. Kalkerde 0,60. Wasser 12,05 = 99, 96.

Chromeisenstein, von Ile-à-Vache, nach Clouet (Compt. rend.; T. 67). Chromoxyd 51,53. Eisenoxydul 48,46. = 99,99. Formel: $Cr_2 O_3$, 2 Fe O.

Columbit, 1) von Haddam, nach R. Hermann (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 108, H. 2 u. 3). Spec. Gew. = 5,80. Zinnsäure 0,40. Wolframsäure 0,26. Tantalige Säure 10,77. Niobige Säure 41,17. Ilmenige Säure 25,74. Eisenoxydul 14,06. Manganoxydul 5,63. Talkerde 0,49 = 98,52. Formel:

$$\dot{R} = (\dot{Fe}\ \dot{Mn});\ \ddot{R} = (\ddot{Ta}\ \ddot{Nb}\ \ddot{H}).$$

2) von Bodenmais. Spec. G. = 6,29. Zinnsäure 0,36. Tantalige Säure 28.12. Niobige Säure 35.49. Ilmenige Säure 16.38. Eisenoxydul 14,11. Manganoxydul 4,13. Talkerde 1,27. Kupferoxyd 0,13 = 99,99. Formel: $\dot{R} = (\dot{Fe}\ \dot{Mn});\ \ddot{R} = (\ddot{Ta}\ \ddot{Nb}\ \ddot{H})$.

3) von Grönland, Spec. G. = 5,40. Zinnoxyd Spuren. Tantalige Säure 0,56. Niobige Säure 38,27. Ilmenige Säure 39,73. Eisenoxydul 16,54. Manganoxydul 5,00. Talkerde 0,06 = 100,16. Formel: $\dot{R}\ \ddot{R}$, wie oben.

Cosalit, ein neues Mineral aus Mexico, nach Genth (Sill. Amer. Journ.; [2] 45, Nr. 135). Blei 37,72. Silber 2,48. Wismuth 39,06. Kobalt 2,41. Arsen 3,07. Schwefel 15,59. Formel: $2\,Pb\ (Ag)\ S + Bi\,S_3$.

Cornwallit, nach A. H. Church (Journ. Chem. Soc. [2] 6, 276). Spec. G. = 4,17; H. = 4,5. Kupferoxyd 59,95. Arsensäure 30,47. Phosphorsäure 2,71. Wasser 8,23. Formel:

$$\dot{Cu}_5\,\ddot{As} + 3\,\dot{H},\ \text{oder}\ \dot{Cu}_3\,\ddot{As} + 2\,\dot{Cu}\,\dot{H} + \dot{H}.$$

Crookesit, ein neues Mineral, von Skrikerum in Schweden, nach A. E. Nordenskjöld (Oefvers. af Akad. Förhandl.; 1868. Nr. 10). Spec. G. = 6,9. Kupfer 44,21. Silber 5,09. Thallium 16,89. Eisen 1,28. Selen 32,10. Formel:

(Cu Te Ag) Se.

Cyrtolit, eine neue Art, von Rockport, Massachusetts, nach Knowlton (Sill. Amer. Journ.; XLIV. Nr. 131). Spec. G. = 3,850. Kieselsäure 26,48. Zirkonerde 60,00. Cermetalle 2,19. Eisenoxyd 3,60. Uranoxyd 2,83. Zinn, mit etwas Kupferoxyd 0,35. Wasser 4,55 = 100,00. J. Cooke beschrieb früher dieses Mineral als Malakon.

Dacit, von Colzu Csoramuluj in Siebenbürgen, nach K. v. Hauer (Verhdlgn. d. geol. Reichsanst.; 1867. Nr. 16). Kieselsäure 53,65. Thonerde 28,41. Kalkerde 11,14. Magnesia 0,16. Kali 1,83. Natron 4,07. Glühverlust 1,73 = 100,99.

Dacit, von Kuretzel bei Rodna in Siebenbürgen. Kieselsäure 59,70. Thonerde 17,69. Kalkerde 5,20. Magnesia 0,56. Kali, Natron 8,60. Eisenoxydul 6,30. Eisenkies 0,28. Glühverlust 1,67 = 100,00.

Damourit, aus Schweden, nach Igelström (Oefv. af Akad. Förh.; 1868). $\dot{S}i$ 43,41. $\dot{A}l$ 35,17. $\dot{K}$ u. $\dot{N}a$ 10,90. $\dot{F}e$ 4,62. $\dot{M}g$ 1,40. $\dot{H}$ 4,50.

Ditroit oder Hauynfels, von Ditro, nach A. Fellner (Verhdl. d. geol. Reichsanst.; 1867. Nr. 13). Kieselsäure 56,30. Thonerde 24,10. Eisenoxyd 1,99. Kalkerde 0,69. Magnesia 0,13. Kali 6,79. Natron 9,28. Glühverlust 1,58 = 100,90.

Eisennickelsulfuret, bei Schloss Invorary, England, nach Forbes (Phil. Mag. [4] 35, Nr. 236). H. = 3,5; spec. G. = 4,5. Schwefel 38,01. Nickel 11.33. Eisen 50,66. Formel: $5\,(Fe_7\,S_8) + Ni\,S$.

Enargit, von Colorado, nach B. Burton (Sillim. Amer. Journ.; XLV). H. = 3; spec. G. = 4,43. Schwefel 31,56. Arsenik 17,80. Kupfer 47,58. Antimon 1,37. Eisen 1,01 = 99,35. Formel: $3\,Cu_2\,S + As\,S_5$.

Epiphanit, aus Schweden, nach Igelström (Oefvers. af Akadem. Förhdlg.; 1868). $\ddot{S}i$ 37,11. $\ddot{A}l$ 21,13. $\dot{F}e$ 20,00. $\dot{M}n$ Spur. $\dot{M}g$ 14,03. $\dot{H}$ 7,83. Formel: $\dot{R}_3\,\ddot{S}i + \ddot{A}l\,\ddot{S}i + 2\,\dot{H}$.

Erdkobalt, von Wittichen in Baden, nach Petersen (Poggend. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk. 1). Spec. G. = 4,091.

Schwefel 0,28. Arsen 67,11. Wismuth 0,65. Kobalt 8,87. Nickel 6,04. Eisen 1,13. Sauerstoff und Wasser 15,92 = 100,00.

Eukairit, von Skrikerum in Schweden, nach A. E. Nordenskjöld (Oefvers. af Akad. Förhandl.; 1866. N. 10). H. = 2,5; spec. G. = 7,48. Kupfer 24,86. Silber 42,57. Eisen 0,35. Selen 32,01. Thallium Spuren. Formel:

$$\left.\begin{matrix}Cu\\Ag\end{matrix}\right\} Se = Cu\,Se + Ag\,Se.$$

Fahlerz silberhaltiges, von Nevada, nach B. Burton. (Sill. Amer. Journ.; XLV). Spec. G. = 5,00. Schwefel 24,35. Antimon 27, 35. Kupfer 27,40. Silber 14,59. Zink 2,31. Eisen 4,27. Rückstand 0,35 = 100,62.

Feldspath, aus dem Rhyolith im Hliniker Thal in Ungarn, nach K. v. Hauer (Verhdlgn. d. geol. Reichsanst.; 1867). Kieselsäure 66,57. Thonerde 18,84. Kalkerde 0,06. Magnesia 0,12. Kali 11,30. Natron 2,37. Glühverlust 0,57 = 99,83. Unzweifelhaft = Sanidin.

Gersdorffit (Amoibit, Nickelarsenglanz), in der Craigmiurgrube, England, nach Forbes (Phil. Mag. [4] 35, Nr. 236). H. = 3,75; spec. G. = 5,65. Arsen 34,45. Schwefel 20,01. Nickel 21,59. Eisen 13,12. Kobalt 6,32. Mangan 0,33. Kupfer Spuren. Magnesia 0,66. Unlösliches 2,71. Formel: $Ni\,(SAs)_2$.

Gold, von Clogau in Wales, nach D. Forbes (Phil. Mag., 1867. Nov.). Spec. G. = 17,26. Gold 90,16. Silber 9,26. Eisen Spur. Quarz 0,32. Verlust 0,26 = 100,00.

Aus dem Flusse Mawddach: Spec. G. = 15,79. Gold 84,89. Silber 13,99. Eisen 0,34. Quarz 0.43. Spur von Kupfer u. Verlust 0,35 = 100,00.

Granat kugeliger, von Zermatt, nach E. v. Fellenberg (Leonh. min. Jahrb.; 1868, H. 6). Spec. G. = 3,797. Kieselsäure 35,80. Thonerde 6,85. Eisenoxyd 29,50. Eisenoxydul 1,04. Kalkerde 32,10. Magnesia 0,90. Wasser 0,52 = 109,71. Ein Kalkeisen-Granat.

Granatfilz, von Wallis, nach v. Fellenberg (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 6). Spec. G. 3,002. Kieselsäure 35,79. Thonerde 0,39. Eisenoxyd 18,11. Eisenoxydul 1,29. Kalkerde 7,44. Magnesia 27,66. Wasser 9,32 = 100,00.

Granatin, aus Ostsibirien, nach R. Hermann (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 104, H. 3). H. = 3; spec. G. = 2,66. Kieselsäure 41,09. Thonerde 9,75. Eisenoxyd 8,83. Eisenoxydul 0,06. Kalk 16,10. Talkerde 17,92. Wasser 6,25. Manganoxydul Spur = 100,00.

Der Granatin besteht somit in 100 Theilen aus: Granat 57,43 und Serpentin 42,57 = 100,00 Theile.

Granatoid, von Pfitsch in Tirol, nach v. Kobell (Sitzgsb. d. Münchn. Akad.; 1868. H. 2). Derbe Massen; spec. G. = 4,3. Kieselerde 37,50. Thonerde 18,90. Eisenoxyd 2,03. Manganoxydul 34,00. Eisenoxydul 6,37. Kalkerde 2,00 = 100,80. Formel: $\dot{M}n^3\ \ddot{S}i + \ddot{A}l\ \ddot{S}i$.

Granit, von Wittichen in Baden, nach Theodor Petersen (Poggend. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk. 1). Kieselsäure 68,87. Titansäure Spur. Thonerde 18,80. Eisenoxyd 2,79. Manganoxyd Spur. Baryt 0,17. Kalk 0,31. Magnesia 0,36. Kali 5,12. Natron 1,62. Wasser 1,96 = 100,00.

Helvetan, eine besondere Mineralspecies, aus den Schweizer Alpen, nach R. Th. Simler (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 3). Hexagonen. H. = 2—3; spec G. = 2—3. Kieselsäure 67,07. Thonerde 13,05. Kalkerde 2,38 Magnesia 2,18. Kali 7,37. Natron 1,69. Eisenoxydul 4,43. Wasser 1,85 = 100,02.

Hornblende, von Ditro, nach A. Fellner (Verhdlgn. d. geol. Reichsanst.; 1867. Nr. 13). Kieselsäure 42,25. Thonerde 19,79. Eisenoxyd 6,68. Eisenoxydul 15,34 Kalkerde 2,55. Magnesia 2,56. Kali 7,88. Natron 2,01. Glühverlust 2,43 = 100,49.

Hyalophan, aus Wermland, nach Igelström (Oefv. af Vet. Akad. Förh.; 1867. I). Kieselsäure 51,14. Thonerde 22,86. Kalkerde 4,28. Magnesia 3,10. Baryterde 9,56. Kali und Natron 9,06 = 99,94.

Jamesonit silberhaltiger, von Nevada, nach B. Burton (Sillim. Amer. Journ.; XLV). H. = 2,5; spec. Gew. = 6,03. Schwefel 19,06. Antimon 29,26. Blei 43,86. Silber 6,14. Kupfer 1,55. Eisen 0,05 = 100,02. Formel: $2(Pb, Ag, Cu)\ S + Sb\ S_3$.

Kaemmererit, aus Russland, See Itkul, nach Koksharow (Materialien zur Mineralogie Russlands, V. S. 55). He-

xagonale Pyramide; H. = 1,5—2; spec. G. = 2,62. Chem. Constitution noch nicht genau ermittelt.

Kataspilit, auf den Langbans Eisengruben in Wermland, nach Igelström (Oefv. af Vet. Akad. Förhandl.; 1867. N. 1). H. = 2,5. Kieselsäure 40,05. Thonerde mit Eisenoxyd 28,95. Kalkerde 7,43. Magnesia 8,20. Kali 6,90. Natron, 5,25. Verlust 3,22 = 100,00.

Vielleicht ein umgewandelter Cordierit.

Kobaltblüthe, von Wittichen, nach Petersen (Poggd. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk. 1). Arsensäure 38,10. Kobaltoxydul 30,36. Nickeloxydul 3,71. Eisenoxydul 3,04. Kalk Spur. Wasser 24,79 = 100,00.

Kryophyllit, ein neues Mineral, von Rockport, Massachussets, nach J. Cooke (Sillim. Amer. Journ.; 1867. Nr. 128). Rhombisch; H. = 2—2,5; spec. G. = 2,909. Kieselsäure 51,53. Thonerde 16,76. Magnesia 0,76. Kali 13,14. Lithion 4,05. Manganoxyd 0,33. Eisenoxydul 2,00 = 96,57.

Kyrtolith, ein neues Mineral, von Rockport, nach W. J. Knowlton (Sillim. Amer. Journ.; 44, Nr. 131). Spec. G. = 3,850. Kieselsäure 26,29. Zirkonerde 21,33. Ceritoxyde 2,24. Eisenoxydul 3,65. Zinn und Kupferoxyd 0,35. Wasser 4,58 = 98,44. Identisch mit J. Cooke's Malakon.

Lederit = Gmelinit, vom Cap Blomiston (Neu-Schottland), nach O. C. Marsh (Sillim. Amer. Journ.; 45, Nr. 132). H. = 4,5. Si 47,19. Al 20,13. Ca 7,44. K 0,91. Na 3,54. H. 20,53.

Manganepidot, oder Piemontit, von Jakobsberg zu Nordmark, nach Igelström (Oefv. af Vet. Akad. Förh.; 1867. I.). Kieselsäure 33,81. Thonerde 18,58. Kalkerde 26,46. Magnesia 3,04. Manganoxydul 4,85. Eisenoxyd 12,5 = 99,31.

Melonit, ein neues Mineral, aus Nord-Amerika, nach Genth (Sillim. Amer. Journ.; [2] 45, Nr. 135). Silber 4,08. Blei 0,72. Nickel 20,98. Tellur 73,43.

Melopsit, aus Neudeck in Böhmen, nach Goppelsröder (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 105, H. 2). Wasser und Or-

ganisches 4,558. Kieselerde 50,099. Magnesia 35,844. Kalk 3,862. Eisenoxyd 0,021. Thonerde 5,616 = 100,000. Ein Magnesiasilikat mit nur geringem Gehalte an Thonerde.

Meneghinit, von der Grube Bottino in Toscana, nach G. vom Rath (Poggend. Annal.; 1867. Bd. 132, Stk. 3). Spec. G. = 6,339. Unzersetzt 0,82. Schwefel 16,97. Antimon 18,37. Blei 61,47. Kupfer 0,39. Eisen 0,23 = 98,25. Formel: Pb^4 S̈b.

Montanit, ein neues Mineral, von Highland, nach Genth (Sill. Amer. Journ.; [2] 45, Nr 135). Eisenoxyd 0,56. Bleioxyd 0,39. Wismuthoxyd 66,78. Tellursäure 26,83. Wasser 5,94.

Nigrescit, aus dem unteren Mainthale, von F. Hornstein (Ztschr. d. deutsch. geolog. Ges.; 1867. S. 342). H. = 2; spec. G. = 2,845. Kieselsäure 52,29. Thonerde 5,14. Kalkerde 2,59. Magnesia 18,11. Eisenoxydul 15,71. Manganoxydul 0,23. Wasser 6,29 = 100,36. Vf. glaubt, dass der Nigrescit ein Umwandlungsprodukt des Olivin sei.

Oligoklas, von Ditro, nach A. Fellner (Verhdlgn. d. geol. Reichsanst.; 1867. Nr. 13). Kieselsäure 61,68. Thonerde 23,95. Kalkerde 5,35. Magnesia 0,16. Kali 1,09. Natron 6,99. Glühverlust 1,05 = 100,27.

Orthoklas, von Bodenmais, nach K. Haushofer (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 103, H. 2 u. 3). Spec. G. = 2,565. S̈i 63,52. Ä̇l 21,39. K̇ 14,17. Ṅa 0,43. Glühverlust 0,80 = 100,31.

Osteolith, von Eichen in der Wetterau, nach Church (Chem. News; 1867. Nr. 407). Spec. G. = 2,86. Ca_3 P̈ 87,25. Ċa C̈ 5,70. Ca F 4,92. Wasser 2,34. Ein mehr oder weniger zersetzter Apatit.

Partzit, ein neues Mineral, aus Californien, von Alb. Arents (Sill. Amer. Journ.; [2] 43, Nr 129, p. 362). Spec. G. = 3,8; H = 3,4. $Sb O_3$ 47,65. Cu O 32,11. Ag O 6,12. Pb O 2,01. Fe O 2,33. HO 8,29. Spuren von Arsen.

Pennin, vom Rimfischgrat, nach v. Fellenberg (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 6). Sechsseitige Tafeln; H. = 3,5—4; spec.

G. 2,693. Kieselsäure 33,12. Thonerde 13,25. Eisenoxyd 1,52 Eisenoxydul 4,69. Chromoxyd 0,60. Magnesia 34,04. Wasser 12,87 = 100,09.

Von Zermatt: Spec. G. = 2,649. Kieselsäure 33,97. Thonerde 11,66. Eisenoxyd und Oxydul 4,30. Magnesia 37,60. Wasser 13,57 = 100,10.

Pharmakolith, von Wittichen, nach Petersen (Poggd. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk. 1). Arsensäure 49,45. Kalk 24,18. Wasser 26,37 = 100,00.

Pikrolith, von Zermatt, nach v. Fellenberg (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 6). H. = 3,5; spec. G. = 2,578. Kieselsäure 42,57. Magnesia 43,18. Wasser 13,60 = 90,35.

Plumballophan, ein neues Mineral, vom Monte-vecchio in Sardinien, nach L. Bombicci. H. = 2,5; spec. G. = 1,9. Kieselsäure 23,8. Phosphorsäure 2,6. Thonerde 32,9. Eisenoxyd 0,5. Kalk 2,4. Wasser 35,2. Antheilen von Magnesia, Alkalien, Bleioxyd 2,5.

Polyhalit, aus Berchtesgaden, nach J. B. Schober (Neu. Repert. f. Pharm.; 1868. H. 3). H. 2—3; spec. Gew. = 2,2. Schwefelsaurer Kalk 44,0873. Schwefelsaure Magnesia 19,9050. Schwefels. Kali 25,4975 Chlornatrium 2,5660. Chlormagnesium 0,5814. Eisenoxyd 0,4000. Wasser 6,1731 = 99,2103. Formel: $2\,(CaO,\,SO_3) + MgO,\,SO_3 + KO,\,SO_3 + 2\,HO$.

Polytelit (Weissgültigerz, Silberfahlerz), von Foxdale auf der Insel Man nach Forbes (Phil. Mag.; 34, Nr. 231). H. = 3,5. spec. G. = 4,97. S 27,48. Sb 24,85. Ag 13,57. Cu 22,62. Fe 4,80. Zn 4,65. Pb 1,43. Quarz 0,34 = 99,74.

Formel: $4 \left\{ \begin{matrix} Cu \\ Ag \\ Fe \\ Zn \\ Pb \end{matrix} \right\} Sb + Sb\,S_3$

Pyrophyllit, aus Schweden, nach Igelström (Oefvers. af Akad. Förh.; 1868). Si 59,86. Al 33,44. Fe 0,77. Mg 0,44. Ca Spur. H 7,46. Formel: $Al\,Si_2 + H$.

Rewdanskit, ein neues Nickelerz, vom Ural, nach R. Hermann (Journ. f. prakt. Chem.; 1867. Bd. 102, H. 7 u. 8). Spec. Gew. = 2,77. Sand 13,00. Kieselsäure 32,10. Thonerde 3,25. Eisenoxydul 12,15. Nickeloxyd 18,33. Talkerde 11,50. Wasser 9,50 = 99,83. Formel: $\dot{R}_3\,\ddot{S}i_2 + 2\,\dot{H}$.

Rothnickelkies, von Wittichen, nach Petersen (Poggd. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk. 1). Spec. G. = 7,526. Schwefel 1,18. Arsen 53,49. Wismuth 0,54. Nickel 43,86. Eisen 0,67 = 99,74.

Serpentin, von Reichenstein, nach Ulex (Zeitschr. der deut. geol. Ges.; XIX. Nr. 2, S. 243). Kieselsäure 37,16. Magnesia 36,24. Thonerde 1,43. Eisenoxydul 10,66. Arsenikeisen 2,70. Wasser 12,15 = 100,34.

Serpentin faseriger, von Riffel, nach v. Fellenberg (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 6). H. = 4,5; spec. G. = 2,663. Kieselsäure 41,75. Thonerde 1,30. Eisenoxyd 4,11. Eisenoxydul 5,22. Magnesia 35,62. Wasser 12,75 = 100,75.

Silicoborocalcit, ein neues Mineral, von Windsor, nach How (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 104, H. 7). H. = 3,5; Spec. Gew. = 2,55. Wasser 11,84. Kalkerde 28,69. Magnesia Spur. Kieselerde 15,25. Borsäure 44,22. Formel: $\dot{C}a_4\,\ddot{S}i_2\,\ddot{B}_5\,\dot{H}_5$.

Speiskobalt, von der Grube Güte Gottes, nach Petersen (Poggend. Annal.; 1868. Bd. 134, Stk. 1). Spec. Gew. = 6,272. Schwefel 4,71. Arsen 69,70. Antimon Spur. Wismuth 0,97. Kobalt 10,11. Nickel 8,52. Eisen 5,05. Kupfer 0,94 = 100,00.

Spessartin, von Aschaffenburg, nach v. Kobell. (Stzgsb. d. Akad. d. Wiss. zu München; 1868. II. 2). ∞ O. 2 O_2. Spec. Gew. 4,17. Kieselerde 38,70. Thonerde 18,50. Eisenoxyd 1,53. Manganoxydul 27,40. Eisenoxydul 13,32 = 99,45. Die Formel ist

$$\left.\begin{matrix}{}^2/_3\ \dot{M}n^3\\ {}^1/_3\ \dot{F}e^3\end{matrix}\right\}\ddot{S}i + \ddot{A}l\,\ddot{S}i.$$

Sphaerosiderit, von Steinheim, nach F. Hornstein (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; 1867. S. 344). Sehr kleine Kry-

Krystalle. Kohlensäure 61,253. Kalkerde 0,018. Magnesia 0,605. Manganoxydul 0,0006. Eisenoxydul 13,118 = 99,9946.

Steinmark, im Horrsjöberg, Schweden, nach Igelström (Oefvers. af Akad. Förh.; 1868). Si 50,26. Al 36,77. H. 12,91.

Syenit, von Ditro, nach A. Fellner (Verhndlgn. der geol. Reichsanst.; 1867. N. 13). Kieselsäure 48,94. Zirkonsäure 1,30. Thonerde 15,89. Eisenoxydul 14,25. Kalkerde 8,76. Magnesia 1,27. Kali 3,02. Natron 5,20. Glühverlust 1,13 = 99,76.

Sylvin, von Kalusz in Galizien, nach G. Tschermak (Journ. f. prakt. Chemie; 1868. Bd. 103, H. 4). Chlorkalium 99,39. Chlornatrium 0,61 = 100,00.

Tantalit, von Kimito, nach Hermann (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 103, H. 7). Spec. G. = 7,12. Zinnsäure 6,94. Tantalsäure 68,30. Ilmenige Ilmensäure 9,33. Titansäure 0,61. Eisenoxydul 9,49. Manganoxydul 5,00. Talkerde 0,33. Kupferoxyd Spur = 100,00. Formel: $\dot{R}_2 \ddot{R}_5$; $\dot{R}$ = (Fe Mn), $\ddot{R}$ = (Ta, Sn, Il, Ti).

Teschenit, von Kotzobenz bei Teschen, nach A. Fellner (Verh. d. geol. Reichsanst.; 1867. N. 15). Kieselsäure 44,61. Thonerde 19,51. Eisenoxydul 9,28. Kalkerde 9,94. Magnesia 2,31. Kali 0,67. Natron 3,98. Wasser 10,23 = 100,53.

Tetradymit, von Montana, nach Genth (Sillim. Amer. Journ.; [2] 45, Nr. 135). Quarz 0,78. Eisenoxyd 0,90. Wismuth 50,43. Tellur 36,28.

Tetrahedrit, von Arizona, nach Genth (Sillim. Amer. Journ.; [2] 45, Nr. 135). Kupfer 38,16. Silber 3,21. Zink 6,23. Eisen 1,05. Arsen Spur. Antimon 24,67. Schwefel 26,97. Formel: 4 RS + $Sb S_3$.

Thomsonit, vom Bufflerloch auf der Seisser Alpe, von M. Haushofer (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 103, H. 5). H_2 = 4,3; spec. G. = 2,309. Kieselsäure 39,60. Thonerde 31,55. Kalkerde 11,98. Natron 4,10. Wasser 13,10 = 100,33.

Tridymit, ein neues Mineral, am Berg San Cristobal bei Pachuca in Mexiko, nach G. vom Rath (Monatsb. der Berl.

Akad.; 1868. April). Hexagonal; H. = 7; spec. Gew. = 2,295. Kieselsäure 61,03. Thonerde 16,08. Eisenoxyd 8,25. Kalkerde 7,33. Magnesia 3,26. Kali 2,30. Natron 2,66. Glühverlust 0,29. = 101,20.

Turgit, von Salisbury, nach Rodman (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 104, H. 6). H. = 5,5; spec. G. = 4,14. Eisenoxyd 91,36. Manganoxyd 0,61. Thonerde 0,75. Kieselerde 2,6. Wasser 5,20. Spuren von phosphors. und schwefels. Kobaltoxyd = 99,98.

Voltait, von Kremnitz, nach G. Tschermak (Wiener Sitzgsber.; 1867. Novbr.). Tesseral. H. = 3; spec. Gew. = 2,79. Schwefelsäure 48,0. Thonerde 5,1. Eisenoxyd 12,9. Eisenoxydul 15,9. Kali 3,6. Wasser 15,3 = 100,5. Identisch mit ihm ist der Pettkoit von Paulinyi.

Walait, ein neues Mineral, von Rossitz-Oslawan, nach W. Helmhacker (Jahrb. d. geol. Reichsanst.; XVII, N. 2). H. = 1,5. Gleicht chemisch am meisten dem Asphalt.

Waschgold vom Mawdach-Fluss bei Gwynfynydd, nach Forbes (Phil. Mag.; 34, Nr. 231). Spec. G. = 15,79. Au 84,89. Ag 13,99. Fe 0,31. Quarz 0,43. Kupfer 0,35.

Whitneyt, von Lagoona, nach F. A. Genth (Sill. Amer. Journ.; [2] 45, Nr. 135). Kupfer 88,51. Silber Spur. Arsen 11,46.

Wilsonit, unweit Oxbow in New-York, nach E. W. Root (Sill. Amer. Journ.; 45, Nr. 133). H. = 3,5; spec. Gew. = 2,77. Kieselerde 47,46. Thonerde 30,51. Magnesia 3,63. Kalkerde 0,53. Kali 8,78. Natron 2,53. Wasser 6,09 = 99,43.

Wittichenit oder Kupferwismutherz, nach Petersen (Poggend. Annal ; 1868. Bd. 134, Stk. 1). Rhombisch. H. = 2,5; spec. G. = 4,3. Formel nach Schneider: Cu^3 Bi. Schwefel 19,77. Wismuth 50,58. Antimon 0,18. Arsen 0,33. Kupfer 30,82. Eisen 0,53 = 99,48.

VII. Astropetrologie.

Aërolithenfall in Polen vom 30. Januar 1868 (Poggd. Annal.; 1868. Bd. 133, Stk. 2).

Ueber den angeblichen Meteorstein von Baden-Baden (Ebda. 1868. Bd. 134, Stk. 1).

Catalogue of the Meteorites in the Museum of the Geological Survey of India. Calcutta 1867. 8. P. 9.

Dellman, F.: Die Meteoriten. Kreuznach 1867. 8. S. 26. Ngr. 6.

Daubrée: Ueber die Meteoriten (Journ. f. prakt. Chem.; 1868. Bd. 105, H. 1). Es sind synthetische Versuche, Meteoreisen nachzuahmen.

Frischmann: Die Meteoriten der mineralogischen Sammlung des Staates in München am 1. März 1868. Dieselbe besitzt 11 Meteorsteine mit einem Gewichte von 19100,3 Grm. und eben so viele, d. i. 11 Meteorsteinmassen mit einem Gewichte von 8120,3 Gr.; im Ganzen 22 Meteoriten mit einem Gesammtgewichte von 27220,6 Gr. (Neues Repertor. f. Pharm.; 1868. Bd. XVII. H. 11).

Haidinger, W. v.: Der Meteorsteinfall vom 30. Jänner 1868 unweit Warschau. Nebst einem Anhange in Bezug auf den angeblichen Meteorsteinfall in Baden-Baden. Lex.-8. S. 8, mit eingedr. Holzschn. Wien 1868. Ngr. 2.

Notice sur la météorite tombée le 30. Janv. 1868 aux environs de la ville de Pultusk. Publiée par la haute Ecole de Varsovie. Varsovie 1868.

Rath, G. vom: Ueber die Meteoriten von Pultusk im Königreiche Polen, gefallen am 30. Januar 1868. Bonn 1868. 4.

Ueber die Meteoriten mit organischen Substanzen berichtet Prof. Geinitz (Sitzgsber. d. Gesellsch. f. Natur- u. Hlkde. zu Dresden, 1867. Januar—Mai). Nach ihm sind die kohlenstoffhaltigen Meteoriten von Charles Upham Shepard in der Subklasse „Anthrocithische Litholithe“ mit den Ordnungen

Athalene, oder zerreibliche, und Anathalene, oder feste, zusammengefasst worden. Vf's. Ansicht geht dahin: 1) dass das in den Meteorsteinen angetroffene Wasser nur hykroskopisches oder irdisches sein möge, zumal auch noch keine Zeolithe, jene auf unseren Planeten so gewöhnlichen wasserhaltigen Silikate, in Meteorsteinen gefunden worden seien; 2) dass graphitischer und amorpher Kohlenstoff als Urkohlenstoff darin enthalten sein könne; 3) dass humusartige oder bituminöse Stoffe, sowie Ammoniak in Meteorsteinen terrestrischen Ursprungs sind und wohl meist erst bei dem Liegen in der Erde in dieselben gelangten; 4) dass diese Vorkommnisse weder auf einen Wassergehalt, noch auf ein organisches Leben in dem Weltenraume zu schliessen berechtigen können.

Nach einer Mittheilung von Karl Szymanski (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 3) fielen am 30. Januar um 7 Uhr A., bei einer Kälte von 6°, zu Sielce unfern Putulsk Meteorsteine von ungefähr 100 Pfd. Schwere. Die meisten davon wogen 3—4 Pfund, der grösste 10 Pfd. Ausser Eisen, Nickel etc. enthalten sie noch insbesondere eine stickstoffhaltige Substanz.

Meteoreisen neues, aus Mexiko, nach Lawr. Smith (Sillim. Amer. Journ.; 45, Nr. 133). Spec. G. = 7,62. Eisen 91,103. Nickel 7,557. Kobalt 0,763. Phosphor 0,020. Schwefel, Kupfer Spuren.

Meteorit, von Putulsk, nach G. Werther (Journ. für prakt. Chem.; 1868. Bd. 105, H. 1). Spec. G. = 3,719. Kieselsäure 36,25. Eisen 31,07. Nickel 1,69. Magnesia 23,47. Kalkerde 2,61. Thonerde 1,22. Natron 0,60. Chromeisen 1,30. Schwefel 1,77. Spuren Kupfer, Kobalt und Kali = 100,18.

Nach Wawnikiewicz: Magnetische Theile 24,790. Schwefeleisen 5,296. Chromeisen 1,055. Silikate (in Salzsäure löslich) 32,374. Silikate (in Salzsäure unlöslich) 36,485.

Meteorstein, von Murcia in Spanien, nach St. Meunier (Poggend. Annal.; 1868. Bd. 133, Stk. 4). Gefallen am 24. Dec. 1858; wiegt 114 Kilogramm. Spec. G. = 3,546. Auflösliches Silikat, dem Peridot verwandt, 38,688. Unlösliches Silikat, dem Augit verwandt, 24,640. Nickeleisen 14,990. Chromeisen 0,920. Schwefeleisen 20,520. Phosphormetalle Spuren = 99,758.

Meteorsteine in grösserer Anzahl fielen am 29. Februar zwischen Casale und Motta de Conti in Italien (Leonh. min. Jahrb.; 1868. H. 3.).

VIII. Nekrolog.

Dr. Moritz Hörnes, Direktor des mineralogischen Hofkabinetes ist, 54 Jahre alt, am 4. Nov. 1868 in Folge eines apoplektischen Anfalles zu Wien gestorben.

II. Beitrag zu den monströsen Erscheinungen thierischer Organe

von

Prof. P. **Vincenz Gredler** in Bozen.

Da ich bereits in einem frühern Jahrgange dieses Blattes (1858, S. 194) einiger organischer Missbildungen Erwähnung gethan und auf deren Werth kurz hingewiesen, so mögen nachstehend ein paar weitere Beobachtungen dieser Art als Fortsetzung des I. Beitrages nicht ungütige Aufnahme finden. Denn je grösseres Materiale solcher scheinbarer Naturspiele, denen höchst selten alle Sinnigkeit völlig abgeht, allmälig registrirt wird, desto bälder und bestimmter wird sich daraus das animalische Lebensprinzip selbst, dessen intellektuelles Tasten, dessen Zusammenhang mit der organischen Gestaltung dokumentiren lassen.

Auf einem Berge Südtirols, in zwei nachbarlich gelegenen Ortschaften, jedoch ohne blutsverwandtschaftliche Beziehungen zu einander befinden sich dermal zwei Weibspersonen, welche fast ähnliche und nicht uninteressante Missbildungen je eines Armes aufweisen: der Einen fehlt der Unterarm und sitzt eine ziemlich verkrüppelte Hand am untern Ende des Oberarms an; der Andern fehlt Unter- und Oberarm, aber eine vollkommen gestaltete und von der Person verschiedentlich verwendete Hand heftet sich unmittelbar an der Schulter an. Die Kinder der letzteren sind ganz normal entwickelt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Besnard Anton Franz

Artikel/Article: Die Mineralogie in ihren neuesten Entdeckungen und Fortschritten im Jahre 1868. XXI. systematischer Jahresbericht 9-34