

Die Mineralogie

in ihren
neuesten Entdeckungen und Fortschritten
im Jahre 1877.

XXX. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Dr. **Anton Besnard** in München.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

- Bachmann, Isidor:** Die neuen Vermehrungen der mineralogischen Sammlungen des städtischen Museums in Bern. 1877. (Sep. Abd.)
- Coromilas, L. A.:** Ueber die Elasticitätsverhältnisse im Gyps und Glimmer. Tübingen 1877. 8°. Inaug.-Dissert.
- Dana, Ed.:** a Textbook of Mineralogy. With an extended treatise on crystallography and physical mineralogy. On the plan and with the cooperation of Professor James Dana. With upwards of eight hundred woodcuts and one colored plate. New Haven 8°. pg. 485. 1877.
- Jannettaz, E.:** Le chalumeau, analyses qualitatives et quantitatives. Paris 1876.
- Kobell Fr. de:** Les Minéraux. Guide pratique pour leur détermination sure et rapide au moyen de simples recherches chimiques par voie sèche et par voie humide. 12. édit. franc., traduite et revue par le comte Ludovic de la Tour du Pin; avant-propos et nombreuses additions par F. Pisanî. Paris 1876. 8° p. 163.

- Mallard, E. Explication des phénomènes optiques anomaux, que présentent un grand nombre de substances cristallisées. Paris 1877. 8°.
- Oebbeke, Konrad: Ein Beitrag zur Kenntniss des Palaeopikrits und seiner Umwandlungsprodukte. Würzburg 1877. 8°. S. 38. Dissert. inaug. M. 2 Tafeln und einer Karte.
- Quenstedt, Fr. Aug.: Handbuch der Mineralogie. 3. vermehrte und verb. Auflage; 2. Abthlg., gr. 8°. Tübingen 1877.
- Rath Gerhard vom: Notizen über die oktaëdrischen Krystalle des Eisenglanzes. Bonn 1876. 8°.; und Mineralogische Mittheilungen. Leipzig 1876. 8°.
- Rath vom, Gerhard: Ueber grosse Enstatit-Krystalle von Kjörrestad im Kirchspiel Bamle, südliches Norwegen. Berlin 1876. 8°.; und Mineralogische Mittheilungen. Leipzig 1877. 8°.
- Rosenbusch, H.: Mikroskopische Physiographie der Mineralien und Gesteine. Ein Hülfsbuch bei mikroskopischen Gesteinstudien. 2. Bd. etc. 1877. Stuttgart. gr. 8°.
- Sadebeck, Alex.: Ueber die Krystallisation des Diamanten. Nach hinterlassenen Aufzeichnungen von G. Rose bearbeitet Mit 4 Taf. Berlin 1876. 4°. S. 146.
- Tribolet Maurice de: Tableaux Minéralogiques a l'usage de l'enseignement superieur scientifique. Neuchatel 1877. 8°. Pag. 16.
- Uzielli, Gust.: Studi di cristallografia teorica. Koma 1877. 4°. Pag. 56.
- — Gust.: Sopra la Mancinite. Roma 1877. 4°.
- — : Sulle strie di dissoluzione dell'Allume potassico di Cromo. Roma 1877. 4°.
- — : Sopra la titanite e l'apatite della Lama dello Spedalaccio. Roma 1877. 4°. S. 7.
- Zepharovich, V. R. v.: Krystallographische Wandtafeln für Vorträge über Mineralogie. I. Lfrg. (20 Tfln. m. Text 1 Blatt); gr. Fol., Prag 1877.
- Zirkel Ferd.: Elemente der Mineralogie von L. F. Naumann. 10., gänzlich neu bearbeitete Auflage. Mit 891 Fig. in Holzschnitt. Leipzig 1877. 8°. S. 714.

b) Neue Journale.

- The Mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society of Gr. Brit. and Irl. London 1876.

Groth, P.: Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen des Inn- und Auslandes. Leipzig 1877. In Heften von 6—7 Bogen; 6 Hefte bilden einen Band in gr. 8°.

II. Krystallographie.

Die Untersuchungen von Dr. Weisbach in Freiberg: Ueber die Krystallform des Walpurgin ergaben, dass dieselbe zur triklinischen gehört, und dass die Krystalle des Walpurgin in der That sämmtlich Zwillinge sind, in denen als Zwillingsebene das Brachypinakoid b auftritt, und der scheinbar monokline Habitus liegt vornehmlich in dem Umstande, dass die beiden verwachsenen tafelförmigen Individuen in der Regel von gleicher Dicke sind; ist letzteres nicht der Fall, so entsteht jedoch eine von den Hemiprismen m und u gebildete einspringende Kante, welche parallel der Hauptaxe verläuft, und sehr stumpf ist. (Leonhard's min. Jahrb.; 1877. H. 1.)

Im „Ersten Hefte der Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie von P. Groth“ finden sich Mittheilungen von G. vom Rath: „Zur Krystallisation des Goldes;“, „Ueber eine eigenthümliche Zwillingbildung des Speiskobalts;“, dann von A. Schrauf: „Ueber die krystallographischen Constanten des Lanarkit;“, und von Edw. S. Dana: „Ueber eine regelmässige Verwachsung von Quarz und Kalkspath.“

W. L. Brögger und H. H. Reusch fanden grosse Enstatit-Krystalle bei Kjörrestad im Kirchspiel Bamle, südl. Norwegen (Ebenda).

Ein neues Goniometer veröffentlicht W. H. Müller im „Phil. Magaz.; 5. Ser. II., S. 281.“

Die zu Hakansbö vorkommenden sehr grossen Zwillingkrystalle des Glaukodots entsprechen nach der Form und den physikalischen Eigenschaften vollkommen jenen des Akontit's von Breithaupt. (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. I. H. 1.)

Zu Folge der Untersuchungen A. Sadebeck's (Monatsb. d. Berl. Akad.; 1876. Oktb.) ist die holoëdrische Natur des Diamanten unzweifelhaft, und ist bei ihm die Hemiedrie nur eine Ausbildungsform. Die sog. Durchwachsungs-Tetraëder zeigen

schaligen Bau auf's deutlichste, da sie nicht von wirklichen Tetraëder-Flächen, sondern von stark gestreiften, geknickten, treppenartigen oder gekrümmten Scheinflächen begrenzt sind. —

Nach E. Bertrand (Compt. rend.; 1876. Okt.) gehört die Krystallform des Melinophan zu den tetragonalen Pyramiden mit abgestumpften Endkanten. —

Im Joachimsthal fand J. Camper (Verh. d. geol. Reichs.Anst.; 1876. No. 15.) Arsenopyrit-Zwillinge. —

An dem Strontianit von Hamm in Westphalen fand A. Laspeyres (Verhdlg. d. naturh. Ver. d. preuss. Rheinl. etc.; 33. Jahrg.; 4. Folge; 3. Bd.) folgende neue Flächen: $\frac{1}{3} P$, $12 P$, $40 P$, $\frac{2}{3} P$ ∞ und $24 P$ ∞ . —

Aus A. Arzruni's Arbeit (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. 1. H. 2.) ergeben sich bezüglich des Einflusses der Temperatur auf Brechungsexponenten folgende Resultate:

1) Die 3 Hauptbrechungsexponenten der isomorphen Sulfate von Baryum, Strontium und Blei ändern sich unter dem Einfluss der Temperatur verschieden, nehmen aber sämmtlich mit steigender Temperatur ab.

2) Diese Abnahme ist bei allen 3 Verbindungen eine analoge und kann ausgedrückt werden durch $g > a > b$. Es nähert sich danach g den beiden anderen, während sich a und b entfernt. 3) Beim Anglesit wird mit steigender Temperatur die Brechbarkeit eine kleinere, während die Dispersion für verschiedene Farben wächst. 4) Die Richtungen der grössten mittleren und kleinsten Ausdehnung durch die Wärme stehen bei den 3 isomorphen Verbindungen in keiner directen Beziehung zu der Grösse der 3 optischen Elasticitäten und der Aenderung der Lichtgeschwindigkeit in diesen 3 Richtungen. —

Ueber Wachstum und Zwillingsbildung am Diamant berichtet J. Hirschwald (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. 1, H. 2.) und G. vom Rath (Ebenda; I. 1.) über eine eigenthümliche Zwillingsbildung des Speiskobalts. —

Aus den Studien über den Leucit von H. Baumhauer (Ztschr. f. Krystallographie; 1877. I. 3.) lassen sich nachfolgende Resultate mittheilen. 1) Die tetragonalen Pyramidenflächen des Leucits unterscheiden sich von den ditetragonalen durch ihre geringere Löslichkeit in Aetzmitteln. 2) Die Zwillingsbildung der aufgewachsenen sowohl wie der eingewachsenen Leucite lässt sich stets auf das vom Rath'sche Gesetz zurück-

führen. 3) Zugleich finden die schwankenden Winkelwerthe, namentlich der letzteren, ihre Erklärung in symmetrisch oder unsymmetrisch vertheilter vielfacher Verzwillung. 4) Es ist kein triftiger Grund vorhanden, die eingewachsenen Leucite einem anderen, als dem quadratischen Systeme zuzuzählen; sämtliche an ihnen zu beobachtenden Erscheinungen lassen sich am einfachsten im Sinne des genannten Systems deuten. —

Bemerkungen über optische Symmetrieverhältnisse mit besonderer Rücksicht auf Brookit theilt A. Schrauf mit. (Ebenda.) —

Ueber die Bezeichnung der Zwillingsbildung bei den Krystallen referirt A. Sadebeck (Sitzgsber. d. Gesellsch. naturf. Freunde etc.; 1877. April 17.). Nach ihm ist die Bezeichnung der Zwillinge mit Hülfe der Zwillingsaxe eine vollkommen scharfe und auf alle Zwillinge passende, indem sie auf eine unzweideutige Weise die Stellung der beiden Individuen im Zwilling präsentirt; für einen bestimmten Zwilling ist dann nur noch die Art der Verwachsung anzugeben; durch die Zwillingsbildung werden Gestalten erzeugt, welche an die Formen anderer Systeme erinnern, also Pseudosymmetrien. Derartige Pseudosymmetrien üben auf die Ausbildung der Einzelindividuen einen wesentlichen Einfluss aus. Eine bestimmte Pseudosymmetrie gehört zum Wesen der Zwillinge.

Die Bedeutung der Rhomboëder- und Prismenflächen am Quarz behandelt H. Baumhauer (Poggen-dorf's Annal.; 1877. Bd. 1, H. 1.) und sieht Vf.: 1) bei rechten Krystallen $+R$ als rechtes positives und $-R$ als linkes negatives Grenztrapezoëder und 2) bei linken Krystallen $+R$ als linkes positives und $-R$ als rechtes negatives Grenztrapezoëder an. —

A. Sjögren (Verhdlgn. d. geol. Ver. in Stockholm; Band 3, No. 9.) fand, dass die Gadolinite von Falnae, Ytterby, Hofors, und die Orthite von Stockholm, Ytterby, Sandö, Oedegaard und Helle sich isotrop verhalten. — Ueber seltene Kieselzinkerz-Krystalle berichtet G. Seligmann (Groth's Ztschr.; 1877. I, 4.); dann H. Laspeyres (Ebenda) über Durchkreuzungs-Zwillinge von Orthoklas aus Cornwall und Topaskrystalle aus Sachsen und Böhmen. Krystallographische Notizen lieferte A. v. Lasaulx (Ebenda) über den Fluorit von Strigau und Königshayn. Eine seltene

trigonale Pyramide $\frac{2}{3} P 2$ beobachtet Groth (Ebenda. I. 2.) an einem Amethyst-Krystalle aus Brasilien, eine Form, die bisher nur an Striegauer-Quarzen von Websky beobachtet wurde. —

Aus N. v. Kokscharow's neuester Arbeit: „Ueber das Krystallsystem und die Winkel des Glimmers“ (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 8.) ergeben sich folgende Resultate: 1) Alle Glimmer, ohne Ausnahme, gehören zum rhombischen System mit monoklinem Ansehen. 2) Die Glimmer besitzen eine merkwürdige Eigenthümlichkeit: die ebenen Winkel der Basis betragen genau $120^{\circ}_{00'00''}$ resp. $60^{\circ}_{0'0''}$. Das Hauptprisma hat dieselben Winkel. 3) Wie die Glimmerkrystalle vom Vesuv, so besitzen auch diejenigen aller anderen Fundorte eine scheinbar monokline Symmetrie. 4) die Axenverhältnisse des Glimmers sind: $a : b : c = 1 : 1,73205 : 2,84953$ $0,57735$; $1 : 1,64518$. 5) Die Krystalle des Glimmers bilden Zwillinge nach zwei Gesetzen: Zw. — Eb. eine Fläche des Hauptprisma, ∞P . Zw. — Eb. eine Fläche des Brachyprisma $\infty \hat{P} 3$. —

Eine regelmässige Verwachsung von Rutil mit Magneteisen findet sich nach G. Seligmann (Groth's Ztschr.; 1875. I. 4) auf der Alpe Lercheltini im Binnenland. Eine grössere Abhandlung über die Schlagfiguren beim Bleiglanz und Aetzfiguren beim Gyps publicirte E. Weiss. (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; XXIX. H. 1) — Aus H. Bücking's (Groth's Ztschr. 1877. I. 6.) krystallographischen Studien am Eisenglanz und Titaneisen von Binnenthal lassen sich die Verwachsungen von Eisenglanz, Rutil und Magneteisen in folgender Weise darstellen:

Verwachsung

des Rutil mit Eisenglanz	des Magneteisen mit Eisenglanz	des Rutil mit Magneteisen
<p>1. ∞P_{∞} und OR spiegeln ein.</p> <p>2. Die vertikalen Combinationskante des Rutil sind parallel den 3 Zwischenaxen des Eisenglanzes.</p>	<p>1. Die bei rhomboëdrischer Stellung als Basis erscheinende Fläche von O und OR spiegeln ein.</p> <p>2. Die Kanten der als Basis erscheinenden Oktaëderfläche sind parallel den 3 Zwischenaxen des Eisenglanzes.</p>	<p>1. ∞P_{∞} und die als Basis erscheinende Fläche von O spiegeln ein.</p> <p>2. Die vertikalen Kombinationskanten des Rutil sind parallel der als Basis erscheinenden O — Fläche.</p>

Krystallographische und optische Untersuchungen am Glauberit stellte H. Laspeyres an. (Groth's Ztschr.; 1877. I. 6.) —

III. Pseudomorphosen.

G. vom Rath (Ztschr. f. Krystallogr. und Mineral., von Groth; 1877. Bd. I., H. 1.) fand einen Rutil in Formen des Eisenglanzes aus dem Binnenthal, und Achtlinge des Rutils zu Arkansas. — Zwischen Calamita und Longone kommt nach G. Grattarola (Ebenda.) Magneteisen pseudomorph nach Eisenglanz vor, und zu Stigliano Brauneisenstein nach Eisenspath.

A. Knop (Leonhard's miner. Jahrb.; 1877. H. 7.) beschreibt Pseudomorphosen von Cimolite nach Augit im Basalt von Sasbach am Kaiserstuhl. —

IV. Vorkommen der Mineralien.

Neue Fundorte.

Adolf Pichler fand bei Klausen am Eisack: Zinkblende, Bleiglanz, Pyrit und Kupferkies; ein seltenes Oktaëder von Flussspath; dann in der Sill dunkelrothen Jaspis, Mangankiesel (Rhodonit) und Manganspath; beide Mangan-Mineralien für Tyrol neu. (Leonhard's miner. Jahrb.; 1877. H. 1) - A. E. Törnebohm (Geol.-För. i Stockholm, Bd. 3, No. 34) fand den Zirkon in schwedischen Graniten verbreitet, so wie in jenen der Schweiz, Sachsen, Tyrol und Nord-Amerika; dann in den schwedischen Gneissen, im Felsitporphyr, Eurit und Hälleslinta. —

Den Cölestin fand W. W. Stoddart im Keupermergel zu Bristol mit Gyps (Groth's Ztschr.; 1877, Bd. I. H. 1.) —

Ueber das Vorkommen von Achromit zu Rock Hill bei St. Austell, berichtet J. H. Collins (Min. Magaz.; I. 2. S. 55.) — Hanks. (Americ. Journ.; XII, No. 70.) fand den Durangit in der Zinnerz-Region von Durango in Mexiko. — Aus dem Hargittastock in Siebenbürgen erhielt C. Döltner (Verh. d. geol. R.-Anst.; 1876. No. 14.) den Tridymit; er gehört zum Andesit. — Als neue Mineralvorkommnisse in Graphit von Mugrau, Böhmen, erwähnt A. Schrauf (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 3.): Ihleit, Chloropal und Calcit. —

In der Grube Friedrichsseggen bei Oberlahnstein fand Seligmann (Ver. d. naturh. Ver. preuss. Rheinl.; 32. Jahrg.) Zwillingskrystalle von Weissbleierz; dann Pyromorphit, Kupferlasur, gediegenes Kupfer, Silber, silberhaltigen Bleiglanz. — G. Uzielli (Sopra la zircone costa tirrena; Roma 1876.) entdeckte im eisenhaltigen Sande von Porto d'Anzino den Zirkon. — Als neue Vorkommnisse in Cornwall und Devon bezeichnet C. Le Neve Foster (Min. Mag.; 1877. I. 3) den Apatit, Wismuthglanz, Chiastolith, Leukopyrit, Molybdänglanz und Scheelit. —

In den Schieferen bei Wiltan fand Adolf Pichler (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 4.) die Kupferschwärze und am Birkogel zwischen Sellrain und dem Inthäl ober Stans den Rutil; auch kommen daselbst Cyanit, Staurolit und derber Oligo-

klas vor. — In Brasilien finden sich nach Gorceix (Bull. de la Soc. géol.; IV. No. 8.) vor: Euklase mit Topase, Andalusite; grüne, schwarze Turmaline. — Als einen neuen Fundort von bunten Turmalinen bezeichnet Herm. Credner (Sitzgsb. d. Naturf. Ges. zu Lpzg.; II. Jahrgg.) Wolkenburg in Sachsen, und für den Galenit wird von V. v. Zepharovich (Groth's Ztschr.; I. 2.) Habach in Salzburg aufgeführt. — Schöne Apatitkrystalle fand Laspeyres auf den Kerguelen-Inseln.

Auf der Insel Elba kommen nach Gg. Roster (Bollet. geol. d'Italia; 1876. No. 7—10.) nachstehende Mineralien vor: 1) Picroaluminogen; 2) Marmatit; 3) Cerussit; 4) Asbolit; 5) Orthoklas; 6) Kieselkupfer; 7) Calcantit; 8) Uranit; 9) Arsenicopyrit; 10) Magneteisenstein; 11) Limonit; 12) Epidot; 13) Turmalin; 14) Vesuvian; 15) Leucopyrit; 16) Thulit; 17) Opal; 18) Giobertit; 19) Schwerspath; 20) Quarz. — A. E. Nordenskiöld (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; III. No. 27.) fand im Feldspathbruch zu Arendal den Thorit, und den Cyrtolith zu Ytterby; A. Sjögren (Ebenda.) den Manganosit und Pyrochroit auf der Nordmark in Wermland, wie auch zu Loangbanshytta. — Im alten Latium kamen nach J. Strüver (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. III, H. 1.) folgende Mineralien vor: Magneteisen, Lasurstein, Sodalith, Nephelin, Anorthit, Titanit und Idokras. — Im Ural fand R. Helmhacker (Tschermack's min. Mitthlg.; 1877. H. 1.) Gold zur Sysertsk; dann Brezina (Ebenda.) in dem Floienthale den Leonhardit. —

E. Svedmark (Verh. d. geol. Ver. in Stockholm; Bd. 3, No. 10.) fand Granat in einem cambrischen Thonschiefer von Lemmingstorp, Kirchspiel Motala, Ostgotland. — G. Seligmann (Verhdlgn. d. naturf. Ver. f. d. Rheinlande; XXXIII, 3. Bd.) fand auf der Grube Friedrichsseggen: Cerussit, Pyromorphit, Kupferlasur, Malachit, Gediegenes Kupfer u. Rothkupfererz, Gediegenes Silber. — Den Beudantit traf G. vom Rath (Verh. d. naturf. Ver. f. d. Rheinlande; XXXIV. Bd. 5.) auf der Grube „Schöne Aussicht“ bei Dernbach in bis zu 3 Mm. grossen Krystallen. — Kugelige Congregationen von Alunit beobachtete Herm. Credner (Sitzgsber. d. naturf. Ges. zu Leipzig; 1877. No. 2.) unfern Wurzen, östl. von Leipzig. — Die von A. Delesse (Soc. central. d'agri-

cult. de France; 1877.) beschriebenen Ablagerungen von phosphorsaurem Kalk in Estremadura sind bald Apatit, bald Phosphorit mit constantem Gehalt von Fluor und auch von Chlor. — Bei St. Austell in Cornwall kömmt nach Collins (Magaz. mineral.; 1877. No. 2.) der Achroit und der schwarze Turmalin vor.

In Miltitz bei Meissen fand A. Stelzner (Berg- und hüttenm. Ztg.; 1877. No. 30.) ein eigenthümliches Erzvorkommen, indem im Kalkspath Schwefelkies, Roth- und Weissnickelkies, Kobaltblüthe, Glaserz und gediegenes Silber einbrechen. In der Umgegend von Neuchâtel kömmt Bohnerz in 3 verschiedenen Lagen nach M. de Tribolet (Soc. des sc. nat. de Neuchâtel; 1877.) vor. —

Der Milarit kömmt nach Kuschel (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 9.) nicht im Val Milar vor, sondern im Val Giuf, wesshalb er auch Giuffit heissen soll. — A. Schrauf (Groth's Ztschr.; 1877. I. 6.) beschreibt den von Seligmann zu Sales in Böhmen gefundenen Gismondin. — In El Paso Co., Colorado, fand G. A. König (Groth's Ztschr.; 1877. I, 5.) den Astrophyllit, Arfvedsonit und Zirkon. — Das Vorkommen von Granat mit den Trappgesteinen zu New-Haven, Connecticut, erwähnt Edw. Dana. (Americ. Journ.; 1877. Sept.) —

V. Chemische Constitution der Mineralien.

Mineral-Chemie.

G. A. König (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. 1, H. 1.) fand, dass der Hexagonit von Edwards, St. Lawrence Co., N.-Y., den Ed. Goldsmith als ein neues Mineral beschrieben, eine manganhaltige Varietät des Tremolites sei, nach der Formel $(Mg, Ca) Si_2 O_6$. — Nach A. Knops (Ebenda.) Untersuchungen findet sich am Kaiserstuhl kein Schorlomit, sondern sind die dort vorkommenden Mineralien entweder Melanit oder Pyroxen. —

Die färbende Substanz im Amazonenstein von Pikes Peak wird nach Gg. König (Proc. of Acad. of Philad.; 1876.) dadurch hervorgerufen: 1) dass die Basis der färbenden Substanz Eisen ist; 2) das Eisen ist wahrscheinlich als ein

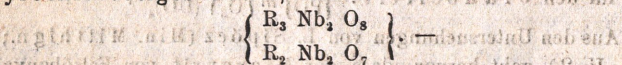
organisches Salz vorhanden, und 3) die färbende Substanz ist nicht in molekularer Verbindung mit dem Feldspath. — Dieser Amazonenstein hat ein spec. G. = 4,065; H. = 6 und besteht aus Kieselsäure 28,00. Magnesia 8,93. Zirkonerde 60,00. Wasser 3,47 = 100,40. —

Saynit ist kein Mineral, sondern nach H. Laspeyres ein Mineralgemenge. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 3.) — Eine wassergefüllte Calcedonmandel aus Brasilien beschreibt G. vom Rath. (Verh. d. naturf. Ver. d. preuss. Rheinl.; 32. Jahrg.) —

Nach H. Laspeyres (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. 1, H. 2.) hat der Leadhillit dieselbe chemische Zusammensetzung wie der Maxit ($H_{10}Pb_{18}C_9S_5O_{56}$). — J. H. Collins (Min. Magaz.; 1877. H. 3.) ist der Ansicht, dass der Gramenit und Chloropal nahezu auf die Formel $(Fe, Al)_2H_6O_6Si_3O_6 + 2H_2O$ zurückzuführen sind. —

Aus den Morphologischen Studien an der Mineralspezies Brookit von A. Schrauf (Miner. Beobachtgn.; VI.) ergibt sich, dass der Brookit zu dem monoklinischen Krystallsystem zählt, und seine völlige Isomorphie mit dem chemisch besser bekannten monoklinen Wolframit und ist derselbe nicht durch die Formel TiO_2 zu bezeichnen; dieselbe wäre Ti^2O^4 . — Nach A. Weisbach (Jahrb. f. Berg- und Hüttenwesen in Sachsen, 1877.) ist der Bismutosphärit ein wasserfreies neutrales Wismutcarbonat, dem die Formeln Bi^2CO_5 oder Bi_2O entsprechen. — Ferner erklärt Verf. den Uranocircit als ein neues Glied der Gruppe der sogenannten Uromglimmer, dem die Formel $Ba\bar{U}^2\bar{P}\bar{H}^8$ entspricht —

Dysanalit, früher Perowskit von Vogtsburg im Kaiserstuhl, ist nach A. Knop (Groth's Ztschr.; 1877. I. 3.) ein pyrochlorartiges Mineral, nach der Formel:



F. Sandberger (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 5.) hält den Kobaltspath für den Ursprungkörper von Heterogenit und Heubochit. — Ueber die Einwirkung des kohlen-säurehaltigen Wassers auf einige Mineralien und Gesteine stellte R. Müller (Miner. Mitthlg.; 1877. 1.)

Untersuchungen an, und fand nach 7 wöchentlicher Einwirkung desselben, dass der Adular länger der Zersetzung widersteht als Oligoklas. Die Röthung der Feldspäthe ist das erste, die Kaolinisirung das 2. Stadium der Zersetzung. Hornblende erleidet starke Zersetzung, Magneteisen eine geringe. Apatit löst sich sehr leicht auf, ebenso Olivin; noch mehr der Serpentin. —

Nach C. Klein (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 8.) haben Pachnolith und Thomsenolith die gleiche chemische Constitution und die Formel: $\text{Na}^2 \text{Ca}^2 \text{Al Fl}^{12} + 2 \text{aq.}$; womit der Dimorphismus beider Substanzen erwiesen erscheint. — G. vom Rath (Monatsber. d. k. Berl. Akad.; 1877. Mai 31.) will die neue krystallisirte Tellurgoldverbindung von Nagyag, den Bunsenin Krenner's, als Krennerit bezeichnet wissen. — Derselbe Verf. (Verhdlgn. d. naturhist. Ver. d. preuss. Rheinlande; XXXIV, 4. Bd.) berichtet auch über Einige durch vulkanische Dämpfe gebildete Mineralien des Vesuv, als Tenorit, Atelin, Krytohalit, Chlorocalcit, Cotunuit, Erysoderit, Ferridchlorit, Aphthalos oder Aphthithalit u. s. w. —

Fr. Becke (Tschermak's min. Mitthlgn.; 1877. H. 2.) bestätigt die Isomorphie zwischen Glaukodot und Arsenikkies von Hakansboe. —

Gemäss der „Mineraluntersuchungen“ von Clemens Winkler (Journ. f. prakt. Chem.; 1877.) ergibt sich, dass dessen frühere Formel für den Schneeberger Roselith nachfolgende ist: $(\text{AsO})_2''' \cdot \text{O}_6 \cdot \text{R}_3'' + 2 \text{H}_2 \text{O}$ oder $3 \text{RO}, \text{As}_2 \text{O}_5 + 2 \text{H}_2 \text{O}$. Ferner ist der Kobaltpath oder Spärocobaltit nach der Formel: $\text{CO}_2 \cdot \text{Co}$ zusammengesetzt. Für den Bismutho-

sphärit gilt die Formel: $\text{Co} \begin{matrix} \text{O. Bi O} \\ \text{O. Bi O} \end{matrix}$, oder einfacher: $\text{Bi}_2 \text{O}_3 \cdot \text{Co}_2$,

und für den Uranocircit: $\left\{ \begin{matrix} \text{PO} \\ \text{PO} \end{matrix} \right\}''' \left\{ \begin{matrix} \text{O}_3 \\ \text{O}_3 \end{matrix} \right\} \text{Ba}'' + 8 \text{H}_2 \text{O}$. —

Aus den Untersuchungen von L. Sipöcz (Min. Mitthlgn.; 1877. H. 2.) geht hervor, dass der Miargyrit von Felsöbanya und der Kengottit, ebendaher, nach der Formel Sb Ag S^2 zusammengesetzt sind, wie der Miargyrit von Bräunsdorf und Příbram. — Nach A. F. Genth (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 9.) käme dem Calaverit die Formel zu: $\frac{7}{8} \text{Au} \frac{1}{8} \text{Ag} \text{Te}^2$. —

VI. Systematik.

Neumann-Zirkel stellen folgendes Mineral-System auf:

- I. Classe. Elemente (und deren isomorphe Mischungen).
 1. Metalloide; 2. Metalle.
- II. Classe. Schwefel- (Selen-, Tellur-, Arsen-, Antimon- und Wismuth-) Verbindungen.
 1. Einfache Sulfuride; 2. Sulfosalze; 3. Oxysulfuride.
- III. Classe. Oxyde.
 1. Anhydride; 2. Hydroxyde und Hydrate.
- IV. Classe. Haloidsalze.
 1. Einfache Haloidsalze; 2. Doppelchloride und = Fluoride.
- V. Classe. Sauerstoffsalze (Oxysalze).
 1. Nitrate; 2. Borate; 3. Carbonate; 4. Sulfate; 5. Tellurate; 6. Chromate; 7. Molybdate und Wolframate; 8. Phosphate; Arseniate und Vanadinate; 9. Silicate; 10. Verbindungen von Silicaten und Titanaten, Zirkoniaten, Niobiaten, Vanadinaten; 11. Titanate; 12. Verbindungen von Titanaten (Thoraten) mit Niobiaten; 13. Tantalate und Niobiate; 14. Antimonate.
- VI. Classe. Organische Verbindungen und deren Zersetzungsproducte.
 1. Salze mit organischen Säuren; 2. Kohlen; 3. Harze und ähnliche Körper. —

VII. Mineral-Analysen.

Neue Mineralien.

Aerinit, aus Aragon, nach C. Rammelsberg. (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; Bd. 28, H. 2.) Spec. G. = 2,670. Kieselsäure 42,00; Thonerde 15,34. Eisenoxyd 7,12. Eisenoxydul 3,16. Kalkerde 15,40. Magnesia 2,45. Glühverlust 12,07 = 99,06.

Amesit, ein neues Mineral, von Chester in Massachusetts, nach A. Kenngott. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 3.) H. = 2,5; spec. G. = 2,71. Kieselsäure 21,40. Thonerde 32,30. Eisenoxydul 15,80. Magnesia 19,90. Wasser 10,90 = 100,30. Formel: $2 H_2 O. R O + 2 (R O. Si O_2)$.

Andalusit, von Elba, nach G. Grattalora. (Bollet. geol. d'Ital.; 1876. No. 8.) Spec. G. = 3,244. H. = 2,5. Kieselsäure. 49,40. Thonerde 18,80. Eisenoxyd 16,41. Kali 6,63. Natron 2,17. Wasser 6,87 = 100,28.

Andalusit, von Alzi bei San Piero in Campo, nach G. Grattarola. (Bollet. Geol.; 1876. No. 7—8.) Spec. G. = 3,244. H² O 1,58. Si O² 39,16. Al² O³ mit etwas Fe₂ O₃ 58,33 = 99,07.

Anthophyllit, von Bamle in Norwegen, nach Pisani. (Compt. rend.; Bd. 84.) Spec. G. = 2,98. Kieselsäure 51,80. Thonerde 12,40 Eisenoxydul 3,67. Magnesia 27,60. Kali u. Natron 1,44. Verlust 3,00 = 99,91.

Arfvedsonit, aus Colorado, nach König. (Groth's Ztschr.; 1877. I. 5.) H. = 6; spec. G. = 3,433. Kieselsäure 49,83. Titansäure 1,43. Zirkonerde 0,75. Eisenoxyd 14,87. Eisenoxydul 18,86. Manganoxydul 1,75. Natron und Lithion 8,33. Kali 1,44. Magnesia 0,41. Glühverlust 0,20 = 97,87.

Astrophyllit, aus Colorado, nach G. A. König. (Groth's Ztschr.; 1877. I. 5.) H. = 3; spec. G. = 3,375. Kieselsäure 34,68. Titansäure 13,58. Zirkonerde 2,20. Eisenoxyd 6,56. Thonerde 0,70. Eisenoxydul 26,10. Manganoxydul 3,40. Kali 5,01. Natron 2,54. Magnesia 0,30. Kupferoxyd 0,42. Tantsäure 0,80. Wasser 3,54 = 99,91.

Baryt-Plagioklas, eine neue Species, nach Des Cloizeaux. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 5.) Spec. G. = 2,835. Kieselsäure 55,10. Thonerde 23,20. Eisenoxyd 0,45. Baryt 7,30. Kalk 1,83. Magnesia 0,56. Natron 7,45. Kali 0,83. Glühverlust 3,73 = 100,44.

Bastit, von der Insel Elba, nach Pisani. (Compt. rend.; T. 83.) H. = 3,5; spec. G. = 2,59. Orthorhombisch. Kieselsäure 39,10. Thonerde 3,61. Eisenoxydul 8,03. Magnesia 33,60. Kalkerde 3,28. Wasser 12,60 = 100,20.

Bleiantimonerz, von Arnsberg in Westphalen, nach F. Pisani. (Compt. rend.; 83. Bd., No. 16.) Sehr kleine, nadel-förmige Krystalle; H. = 2,5; spec. G. = 5,59. Schwefel 19,90. Antimon 31,20. Blei 47,86. Zink 0,60 = 99,56. Formel: 7 Pb S. 4 Sb² S.³ (Federerz).

Bleiantimonit, von Arnsberg, nach F. Pisani (Compt. rend.; 1876. T. 83.) H. = 2 $\frac{1}{2}$; spec. G. = 5,56—73. S. 19,90. Sb 31,20. Pb 47,86. Zn 0,60 = 99,56. Formel: 7 Pb S + 4 Sb² S.³

Chabasit, von Nidda, nach A. Streng. (16. Bericht d. naturf. Oberhess. Ges.; 1877.) Spec. G. = 2,133. Si O₃ 46,35. Al₂ O₃ 20,52. Ca O 10,83. K₂ O 0,21. H₂ O 22,09.

Chloropal, von Mugrau, nach A. Schrauf. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 3.) Wasser 18,32. Eisenoxyd 28,91. Thonerde 3,19. Kalk 3,35. Magnesia 2,84. Kieselsäure 42,93 = 99,53.

Formel: Ca₂ Mg₂ Al₂ Fe₁₄ Si₂₈ O₈₄ + 40 H₂ O.

Chrom Eisenstein, von Sasbach am Kaiserstuhl, nach A. Knop. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 7.)

Mg Cr₂ O₄ 59,05. Mg. Al₂ O₄ 27,94. Fe Fe₂ O₄ 13,97 = 100,96.

Cimolit, von Sasbach am Kaiserstuhl, nach A. Knop. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 7.) Si O₂ 51,37. Ti O₂ 9,61. Al₂ O₃ 12,70. Fe₂ O₃ 12,50. Ca O 0,00. Mg O 3,09. K₂ O 0,51. Na₂ O 0,90. H₂ O 9,21 = 99,89. Formel: H₆ Al₂ Si₉ O₂₇ + 3 ap.

Coloradoit, ein neues Mineral, aus Pennsylvanien, nach F. A. Genth. (Contribut. of Pennsylvan.-Univers.; 1877. XI.) H. = 3; spec. G. = 8,627. Quecksilber 60,89. Tellur 39,02. Formel: Hg Te.

Cyrtolith, von Ytterby, nach Nordenskiöld. (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; III. No. 7.) H. = 5,5; spec. G. = 3,29. Kieselsäure 27,66. Zirkonerde 41,78. Erbin- und Yttererde 8,49. Ceritoxide 3,98. Kalkerde 5,06. Magnesia 1,10. Eisenoxydul Spur. Wasser 12,67.

Desmin, von den Faroer, nach Heddle. (Mineral. Magazine; No. 3.) Makropinakoid; spec. G. = 2,103. Kieselsäure 58,79. Thonerde 14,613. Eisenoxyd 0,47. Kalkerde 9,534. Kali 0,232. Natron 0,324. Wasser 17,298 = 101,261.

Dysanalyt, ein pyrochlorartiges Mineral, im Kaiserstuhlgebirge, nach A. Knop. (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. 1, H. 3.) Titansäure 41,47. Niobsäure 23,23. Ceroxyde 5,72. Kalkerde 19,77. Eisenoxydul 5,81. Manganoxydul 0,43. Natron 3,57 = 100,00. Spez. G. = 4,13.

Formel: $\left. \begin{array}{l} 6 R Ti O^3 \\ R Nb^2 O^6 \end{array} \right\}$

Eisenspath, von San Giovanni, nach G. Grattarola. (Bollet. geol.; 1876. No. 7—8.) CO₂ 32,90. H₂ 06,40. Fe O 53,90. Fe₂ O₃ 6,30. Unlös. Rückstand 0,34 = 99,84.

Enysit, ein neues Mineral, von Cornwall, nach J. H. Collins. (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. I, H. 1.) Spec. G. = 1,59. H₂ O 39,42.

SO_3 8,12. SiO_2 3,40. Al_2O_3 29,85. CaO 1,35. CO_2 1,05. CuO 16,91
 $\equiv 100,10$.

Euchlorit, von Chester, nach Pisanì. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 1.) Blättrige Massen; H. \equiv 2,5; Spec. G. \equiv 2,84. Kieselsäure 39,55. Thonerde 15,95. Eisenoxydul 7,80. Magnesia 22,25. Kali und Natron 10,35. Verlust im Feuer 4,10 \equiv 100,00. Eine Varietät des Magnesia-Glimmers.

Fahlerz, von Kahl, nach Mutschler (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 3.) Spec. G. \equiv 4,75. Wismuth Spur. Antimon 24,9. Arsen 2,6. Eisen 3,6. Zink 4,5. Kupfer 3,63. Silber 0,5. Kobalt 0,5. Schwefel 25,9 \equiv 98,8.

Fahlerz, aus dem Schwarzwald, nach A. Hilger. (Annal. d. Chem.; Bd. 185.) Eisen 4,2. Silber 0,9. Zink 3,0. Kupfer 40,2. Arsen 11,2. Antimon 17,0. Wismuth 0,4. Schwefel 23,0, \equiv 99,9.

$\left. \begin{array}{l} \text{As}^2 \text{S}^3 \\ \text{Sb}^2 \text{S}^3 \\ \text{Bi}^2 \text{S}^3 \end{array} \right\}$	13,8 : 14,1	$\left\{ \begin{array}{l} \text{TeS} \\ \text{Ag}^2\text{S} \\ \text{ZnS} \\ \text{Cu}^2\text{S} \end{array} \right.$
---	-------------	---

Fassait, vom Toal della Foja, nach C. Dölter. (Miner. Mitthlg. n.; 1877. H. 1.) Kieselsäure 43,81. Thonerde 9,97. Eisenoxyd 7,01. Eisenoxydul 1,52. Kalkerde 12,51. Magnesia 25,20. Wasser 0,51 \equiv 100,43.

Franklinit, nach Gg. Seyms. (Americ. Journ.; XII. Nr. 69.) Kieselsäure 0,17. Eisenoxyd 63,40. Manganoxyd 4,44. Manganoxydul 10,46. Zinkoxyd 23,11 \equiv 101,58.

Galénit, von Habach in Salzburg, nach V. v. Zepharovich. (Groth's Ztschr.; 1877. I. Bd. 2. H.) Spec. G. \equiv 7,50. Schwefelblei 98,03. Schwefelwismuth 1,97 \equiv 100,0.

Ginilsit, von Graubünden, nach C. Rammelsberg. (Ztschr. f. d. deutsche geol. Ges.; Bd. 28. H. 2.) Spec. G. \equiv 3,40. Kieselsäure 37,83. Thonerde 7,77. Eisenoxyd 15,63. Kalkerde 26,67. Magnesia 9,73. Wasser 3,30 \equiv 100,93.

Glimmer, vom Vesuv, nach Friedr. Berwerth. (Tschermack's min. Mitthlg. n.; 1877. H. 2.) Spec. G. \equiv 2,864. Fluor 0,89. Kieselsäure 39,30. Thonerde 16,95. Eisenoxyd 0,48. Baryumoxyd 0,59. Eisenoxydul 7,86. Magnesiumoxyd 27,97. Calciumoxyd 0,82. Kaliumoxyd 7,79. Natriumoxyd 0,49. Wasser 4,02 \equiv 100,08.

Gmelinit, von Nova Scotia, nach A. B. Howe. (Americ. Journ.; XII, No. 70.) Kieselsäure 51,36. Thonerde 17,81. Eisen-

oxyd 0,15. Kalkerde 5,68. Natron 3,92. Kali 0,23. Wasser 20,96 = 100,11.

Granat, von Connecticut, nach Edw. Dana. (Americ. Journ.; 1877. Sept.) Spec. G. = 3,740. Kieselsäure 35,09. Eisenoxyd 29,15. Eisenoxydul 2,49. Manganoxydul 0,36. Kalkerde 32,80. Magnesia 0,24. Verlust 0,35 = 100,48.

Hatchettolit, aus dem nördlichen Carolina in den Vereinigten Staaten, nach L. Smith (Compt. rend.; 1877. Bd. 81, No. 19). H. = 5; spec. G. = 4,785. Niobsäure 66,01. Scheel- oder Zinnsäure 0,75. Uranoxyd 15,20. Kalkerde 7,72. Yttererde und Ceroxyde 2,00. Kali 0,50. Eisenoxydul 2,08. Verlust 5,16 = 99,42.

Henwoodit, ein neues Mineral, von Cornwall, nach J. H. Collins. (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. 1, H. 1.) Spec. G. = 2,67. H² O 17,10. Si O² 1,37. Cu O 7,10. Al² O³ 18,24. P² O⁵ 48,94. Fe² O³ 2,74. Ca O 0,54. Verlust 3,97 = 100,00. Formel: Cu O : Al² O³ : P² O⁵ : H² O. Steht dem Türkis nahe.

Heubachit, ein natürlich vorkommendes Kobaltnickeloxhydroxydhydrat, vom Heubachthale bei Wittichen, nach Sandberger. (Sitzgsber. d. Akad. zu München; 1876. Bd. VI. H. 3.) H. = 2,5; spec. G. = 3,75. Kobaltoxyd 65,50. Nickeloxhydroxyd 14,50. Eisenoxyd 5,13. Manganoxhydroxyd 1,50. Wasser 12,59 = 99,22.

Formel: $3 \begin{cases} \text{Co}^2 \\ \text{Ni}^2 \\ \text{Fe}^2 \\ \text{Mn}^2 \end{cases} \text{O}_3 \cdot 4 \text{H}_2 \text{O}$, ein reines Oxydhydrat.

Der Heterogenit stellt nach Frenzel ein Oxyduloxhydroxydhydrat, $\text{Co O}_2 \cdot \text{Co}_2 \text{O}_3 + 6 \text{H}_2 \text{O}$, dagegen dar.

Homilit, ein Mineral von Brevig in Norwegen, nach S. R. Paykull. (Verh. d. geol. Ver. in Stockholm; III. No. 7.) H. = 5,5; spec. G. = 3,28. Si O₂ 31,875. Fe O 16,25. Fe₂ O₃ 2,145. Al₂ O₃ 1,50. Ca O 27,275. Mg O 0,52. Na₂ O 1,09. K₂ O 0,41. Glühverlust 0,41. Borsäure 18,085 = 100,000. Formel: 3 (Ca O, Fe O). 2 Si O₂. Bo O₃. Rhombisch. Steht dem Datolith sehr nahe.

Hydrocastorit, ein neues Mineral, von Elba, nach G. Grattarola. (Bollet. d. R. Comit. Geol.; 1876. No. 7—8.) H. = 2; spec. G. = 2,16. H² O 14,66. Si O² 59,99. Al² O³ 21,35. Ca O 4,38 = 99,98.

Ihleit, ein neues Mineral, von Mugrau, nach A. Schrauf. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 3.) Ein Eisensulfat, nahestehend dem Misy; amorph; spec. G. = 1,812.

Schwefelsäure 37,2. Eisenoxydul 1,4. Eisenoxyd und Thonerde 25,6. Kalk 0,3. Wasser 35,3 = 99,8.

Kobaltspath, ein neues Glied der Kalkspathgruppe, von Schneeberg, nach A. Weisbach. (Jahrb. für Berg- und Hüttenw. in Sachsen, 1877.) Spec. G. = 4,02. Kobaltoxydul 58,56. Kalkerde 1,80. Eisenoxyd 3,41. Kohlensäure 34,65. Wasser 1,22 = 99,94. Formel: Co CO^3 .

Laumontit, von New-Süd-Wales, nach A. Liversidge. (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. I, H. 1.) Si O^2 53,27. $\text{Al}^2 \text{O}^3$ 22,83 mit Spuren von Eisenoxyd. Ca O 11,00. Mg O 0,48. $\text{H}^2 \text{O}$ 12,65.

Ludlamit ein neues Mineral von Cornwall, nach F. Field und N. S. Maskelyne. (Groth's Ztschr.; 1877. Bd. I, H. 1.) $\text{H} = 3-4$; spec. G. = 3,12. Monosymmetrisch. Ist ein Eisenoxydulphosphat und Wasser. Formel: $\text{Fe}^7 \text{P}^4 \text{O}^{17} + 9 \text{H}^2 \text{O}$. Fe O 52,76. $\text{P}^2 \text{O}^5$ 30,11. $\text{H}^2 \text{O}$ 16,98 = 99,85.

Mejonit, nach Edm. Neminar. (Miner. Mitthlgn.; 1877. 1.) Kieselsäure 43,36. Thonerde 32,09. Kalkerde 21,45. Magnesia 0,31. Natron 1,35. Kali 0,76. Wasser 0,27. Chlor 0,14. Kohlensäure 0,72 = 100,45.

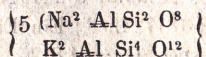
Monacit, von Vesuv, nach C. Rammelsberg. (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; XXIX. H. 1.) Spec. G. = 5,174. Phosphorsäure 28,78. Ceroxyd 27,73. Lanthanoxyd, Didymoxyd 39,24. Eisenoxyd 1,30. Kalkerde 0,90. Kieselsäure 1,60 = 99,55. $\text{R P}^2 \text{O}^8 = (\text{Ce, La, Di})^2 \text{P}^2 \text{O}^8$.

Mottramit, ein neues Mineral, von Mottram St. Andrews in Cheshire, nach H. E. Roscoe. (Proc. of the R. Soc.; XXV.) $\text{H} = 3$; spec. G. = 5,894. Vanadinsäure 16,78. Bleioxyd 50,49. Kupferoxyd 19,72. Zinkoxyd, Eisen- und Manganoxydul 2,52. Kalkerde 2,61. Magnesia 0,37. Wasser 3,63. Hygroskop. Wasser 0,22. Kieselsäure 0,87 = 97,21.

Formel: $(\text{Pb, Cu})^3 \text{g}^2 \text{O}^8 + 2 (\text{Pb, Cu}) (\text{H O}^2)$.

Natronorthoklas, von Pantellaria, nach H. Förstner. (Groth's Ztschr.; 1877. I, 6.) Spec. G. = 2,55. Kieselsäure 66,63. Eisenoxyd 0,72. Thonerde 19,76. Kalkerde 0,38. Magnesia 0,30. Natron 7,31. Kali 4,86 = 99,96.

Nephelin, vom Vesuv, nach C. Rammelsberg. (Ztschr. d. deutsch. geol. Gesellsch.; XXIX, H. 1.) Spec. G. = 2,600. Kieselsäure 44,77. Thonerde 34,94. Natron 15,33. Kali 4,47. Kalkerde 0,50 = 100,01.



Olivin, von Sasbach im Kaiserstuhl, nach A. Knop. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 7.)

Si O₂ 41,2. Mg O 49,7. Fe O 8,7 = 99,6.

Phlogopit barythaltiger, von Edwards, N. Y., nach Friedr. Berwerth. (Tschermak's min. Mithlgn.; 1877. H. 2.) Spec. G. = 2,959. Fluor 0,82. Kieselsäure 40,34. Thonerde 15,14. Eisenoxyd 2,20. Baryumoxyd 2,46. Manganoxydul, Eisenoxydul 0,77. Magnesiumoxyd 27,97. Kaliumoxyd 7,06. Natriumoxyd 2,58. Wasser 3,21 = 102,56.

Picroalumogen, von der Insel Elba, eine neue Spezies, von Gg. Roster. (Bollet geol. d'Italia; 1876. No. 7—10.) Magnesia, Mg O 8,189. Alumina. Al₂ O₃ 9,160. Schwefelsäureanhydrit, S O₃ 36,387. Kali, K₂ O 0,368. Kobaltoxyd, Co O Spur. Wasser, H₂ O 45,690 = 99,794. Formel: (Mg SO₄. Al₂ S₃ O₁₂ + 22 H₃ O).

Polydymit, ein neues Mineral, von Sayn-Altenkirchen, nach H. Laspeyres. (Journ. f. prakt. Chem.; 1876. No. 19.) H. = 4—5; spec. G. = 4,808. Oktaëder. Nickel 53,508. Kobalt 0,606. Eisen 3,844. Schwefel 40,270. Arsen 1,041. Antimon 0,508 = 99,777. Formel: R⁴ S⁵.

Pyroxen, von Sasbach im Kaiserstuhl, nach A. Knop. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 7.)

Si O₂ 52,50. Rückstand 2,00. Al₂ O₃ 2,29. Cr₂ O₃ 0,00. Ca O 4,35. Mg O 32,23. Fe O 6,07 = 99,44.

Rogersit, aus Carolina, nach L. Smith. (Compt. rend.; 1877. Bd. 84, No. 19.) H. = 3,5; spec. G. = 3,313. Niobsäure 18,00. Yttererde 60,12. Wasser 17,41 = 95,53.

Roscoëlit, ein neues Mineral, aus Californien, nach H. E. Roscoe. (Proceed. of the Roy. Soc., 1876. Vol. XXV, 109.) H. = 1; spec. G. = 2,902. Si O₂ 41,25. V₂ O₅ 28,85. Al² O₃ 14,34. Fe² O₃ 1,04. Mn² O₃ 1,45. Ca O 0,61. Mg O 1,96. K² O 8,25. Na² O 0,72. H² O 0,94. Hygrosk. Wasser 2,12 = 101,53.

Formel: 4 Al V O⁴ + K⁴ Si⁹ O²⁰ + 2 H² O.

Roselith, nach A. Weisbach. (Jahrb. f. Berg- und Hüttenw. in Sachsen, 1877.) Spec. G. = 3,550. Kalkerde 24,93. Magnesia 3,95. Kobaltoxydul 10,56. Arsensäure 52,93. Wasser 8,35 = 100,75.

Silberkies, von Marienberg, nach A. Weisbach. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 9.) Prisma und stumpfe Pyramide; spec. G. = 4,06. Silber 29,75. Eisen 36,28. Schwefel 32,81 = 98,84.

Formel: Ag³ Fe⁶ + n S⁹ + 2 n.

Silberwismuthglanz, ein neues Mineral, aus Peru, nach C. Rammelsberg. (Ztschr. d. deutsch. geol. Ges.; XXIX. H. 1.) Spec. G. = 6,92. Schwefel 16,91. Wismuth 55,65. Silber 28,44 = 100,00. Formel: $\text{Ag Bi S}^2 = \text{Ag}^2 \text{S} + \text{Bi}^2 \text{S}^3$

Sonomait, aus Californien, nach Hayden. (Proc. of the Acad. of Nat. Scienc. of Philadel.; 1876.) Spec. G. = 1,604. Thonerde 8,36. Eisenoxydul 1,56. Magnesia 7,51. Schwefelsäure 38,30. Wasser 44,27 = 100,00. Formel: $\text{Al}^2 \text{S}^3 \text{O}^{12} + 3 \text{Mg SO}^4 + 33 \text{H}^2 \text{O}$.

Strengit, ein neues Mineral, von Giessen, nach August Nies. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 1.) Rhombisch; spec. G. = 2,96. Eisenoxyd 42,78. Phosphorsäure 37,97. Wasser 19,25 = 100,00. Formel: $\text{Fe}_2 \text{O}_3, \text{P}_2 \text{O}_3 + 4 \text{H}_2 \text{O}$. Aehnlich dem Barrandit. Kommt mit Kakoxen zusammen vor.

Szmikit, ein neues Mangansulphat, von Felsöbanya, nach J. v. Schmöckinger. (Verhdlgn. d. geol. Reichsanstalt; 1877. No. 7.) H. = 1,5; spec. G. = 3,15. Schwefelsäure 47,43. Manganoxydul 41,78. Wasser 10,92 = 100,13. $\text{Mn SO}^4 + \text{H}^2 \text{O}$.

Tellur gediegen, in Colorado, nach F. A. Genth. (Contribut. of the Univer. Pennsylv.; No. XI.) Gold 1,04. Silber 0,20. Zink 0,32. Eisen 0,89. Tellur 97,94 = 100,39.

Thorit, von Arendal, nach A. E. Norendskiöld. (Verh. d. geol. Ver. zu Stockholm; III. No. 7.) H. = 4,5; spec. G. = 4,38. Kieselsäure 17,04. Phosphorsäure 0,86. Kalkerde 1,99. Magnesia 0,28. Ceritoxide 1,39. Thonerde 50,06. Mangan Spur. Eisenoxyd 7,60. Uranoxydul 9,78. Bleioxyd 1,67. Wasser 9,46.

Thuringit, vom Zirnsen in Kärnthen, nach V. v. Zepharovich. (Goth's Ztschr.; 1877. I. 4.) Spec. G. = 3,177. Kieselsäure 22,65. Thonerde 18,92. Eisenoxyd 8,12. Eisenoxydul 33,49. Wasser 10,78 = 98,96.

Titaneisen, von Du Toits Pan in Süd-Afrika, nach E. Cohen. (Leonhard's miner. Jahrb.; 1877, H. 7.) Spec. G. = 4,43. Titansäure 53,79. Eisenoxydul 27,05. Magnesia 12,10. Eisenoxyd 7,05. Formel: $\text{Fe Ti O}_3, \text{Mg Ti O}_3$ und Fe O_3 .

Tridymit, aus Siebenbürgen, nach C. Dölter. (Verh. d. geol. R.-Anst.; 1876. No. 14.) Kieselsäure 64,61. Thonerde 15,47. Eisenoxyd 11,32. Kalkerde 4,73. Natron 1,82. Kali 1,12 = 99,07.

Triphan, aus Brasilien, nach Pisani. (Compt. rend.; Bd. 84.) H. = 7; spec. G. = 3,16. Kieselsäure 63,80. Thonerde 27,93. Eisenoxydul 1,05. Manganoxydul 0,12. Kalkerde 0,46. Lithium 6,75. Natron 0,89 = 101,00.

Triphylin, bei Grafton in New-Hampshire, nach Sam. Penfield. (Amer. Journ.; Bd. XIII, No. 78.) Spec. G. = 3,52. Phosphorsäure 44,03. Eisenoxydul 26,23. Manganoxydul 18,21. Kalkerde 0,9. Magnesia 0,58. Lithion 8,79. Kali 0,32. Natron 0,13. Wasser 1,47 = 100,70.

Turnerit, von Tavetsch, nach F. Pisani. (Compt. rend.; 1877. Mars.) Phosphorsäure 28,4. Cér- und Lanthanoxyd 68,0 = 96,4.

Venerit, ein neues Mineral, aus Pennsylvanien, nach S. Hunt. Si O₂ 24,60. Al₂ O₃ 13,00. Mg O 15,15. Fe₂ O₃ 7,11. Cu O 15,30. H₂ O 11,50. Sand unlösl. 14,10. Eine Art Kupferchlorit,

Volborthit, aus Sibirien, nach F. A. Genth. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 9.) Kieselsäure 1,38. Thonerde 4,45. Eisenoxyd 1,77. Magnesia 3,01. Kupferoxyd 34,04. Kalkerde 4,29. Baryterde 4,29. Vanadinsäure 13,62. Wasser 33,15 = 106,00.

Formel: $(\frac{1}{8} \text{Ba} \frac{3}{8} \text{Ca} \frac{4}{8} \text{Cu})^3 \text{V}^2 \text{O}^8 + 3 \text{Cu} \text{H}^2 \text{O}^2 + 12 \text{H}^2 \text{O}.$

Walnewit, ein neues Mineral, von Achmatowsk im südlichen Ural, nach N. von Kokscharow. (Leonh. min. Jahrb.; 1877. H. 8.) Rhombisch mit monokliner Symmetrie; H. = 4,5. Spec. G. = 3,093. Kieselsäure 16,90. Thonerde 43,55. Eisenoxyd 2,31. Eisenoxydul 0,33. Kalk 13,00. Magnesia 17,47. Wasser 5,07 = 98,63.

Zirkon, von Colorado, nach König. (Groth's Ztschr.; 1877. I. 5.) P. ∞ P. O P; spec. G. = 4,538. Kieselsäure 29,70. Zirkonderde 60,98. Eisenoxyd 9,20. Magnesia 0,30 = 100,18.

Formel: $\text{Fe}_2 \text{Si}_{10}^{\text{III}} \text{Zr}_{19}^{\text{IV}} \text{O}_{43}^{\text{II}}.$

VIII. Astropetrologie.

Daubrée A.: Note sur la chute d'une météorite, qui a eu lieu le 16. Août 1875 à Feid-Chair, dans le cercle de la Calle, province Constantine. (C. r. Acad. sciences Paris, No. 2, 1877. p. 70.) Dieser Meteorit kommt sehr nahe denen von La Baffe Heredia, Canellas und Kjetree.

Smith, J. Lawrence: Katalog seiner Meteoritensammlung. Louisville, Kentucky, Ver. Staaten; 1876.

Geinitz, E.: Der gegenwärtige Standpunkt unserer Kenntniss der Meteoriten. (Leopoldina; 1877. Bd. XIII, No. 15 und s. f.)

Smith, L.: Ueber 3 neue Meteoritenfälle in Indiana, Missouri und Kentucky. (Compt. rend.; Bd. 84, No. 9.) Der I. Fall fand statt am 21. Decbr. 1876, Abends 8¼ Uhr; von den vielen niedergefallenen Steinen war einer 250 Grmm. schwer. Der II. Fall ereignete sich am 3. Januar 1877, und der III. am 23. Januar 1877 Nachmittags.

Meteorsteinfall in Wisconsin, nach Smith. (Amer. Journ.; XII.) Am 25. März 1865 in der Vernon County gefallen, 700 Grmm. schwer. Spec. G. = 3,66. Kieselsäure 32,55. Eisenoxydul 30,40. Magnesia 35,80. Natron 0,60 = 99,35. Unlösliches 99,42. Aehnlich dem von Meno; 91,86 Eisen, 7,53 Nickel und 0,13 Kobalt.

IX. Nekrolog.

Mineralog Dr. Carl Nöllner am 23. August 1877 gestorben zu Harburg, 68 J. alt.

Professor Dr. Nöggerath am 13. September 1877 zu Bonn, 89 J. alt.

X. Mineralienhandel.

Stürtz, B.: Mineralogisches und paläontologisches Comptoir. Catalog vorrätiger Mineralien, Gebirgsarten, Petrefacten, Modelle, Apparate und Präparate. Bonn 1877. 8°. S. 30.

Bertrand, Emil: Comptoir minéralogique, géologique et paléontologique; Paris, 15 Rue de Tournon.

Pisani, F.: Comptoir minéralogique et geologique; Paris, 8 Rue de Fürstenberg, près la rue Jacob.

Braun, Herm.: Mineralienhandlung zu Thal in Thüringen.

Häberlein, Ernst: Petrefactenhandlung zu Pappenheim in Bayern.

Kuschel-Köhler: Mineralien-Comptoir in Zürich-Hottingen, Zeltweg 60.

Hugo Kemna und Dr. J. H. Kloos: Mineralien-Niederlage in Göttingen.