

## Gustav Adolf Kenngott.

Von

U. Grubenmann.

---

Am Morgen des 14. März verschied in einem reizend gelegenen, stillen Landhause der Umgebung des herrlichen Lugano, wohin er sich vor zwei Jahren in aller Stille zurückgezogen hatte, im Alter von 79 Jahren Professor Dr. Kenngott, während nahezu vier Dezennien Lehrer der Mineralogie am eidg. Polytechnikum und an der Universität Zürich. Friedlich und geräuschlos, wie sein ganzes Lehr- und Forscherleben, war auch sein Hingang aus dieser Zeitlichkeit in die Ewigkeit. Um so mehr gebieten es die Pflichten freundlichen Gedenkens und der Pietät, in einigen kurzen Zügen das Lebensbild dieses in seiner speciellen Wissenschaft sehr verdienten und anerkannten Mannes festzuhalten und zu würdigen.

Gustav Adolf Kenngott wurde geboren am 6. Januar 1818 zu Breslau in preussisch Schlesien, als der zweite Sohn des Bürgers und Handschuhmachermeisters Johann Christoph Kenngott aus Reutlingen in Württemberg und der Maria Luise, geb. Danier aus Brünn in Mähren. Der zwei Jahre ältere Bruder, Dr. Johann Friedrich Berchtold, starb 1847 als praktischer Arzt in Breslau an einem Herzschlage; seine ältere Schwester Pauline war an einen Handschuhmacher verheiratet. Im Alter von zwölf Jahren bezog der Knabe Gustav Adolf zu Ostern 1830 das Gymnasium zu St. Maria Magdalena in Breslau und bestand dort im Herbst 1838 das Abiturientenexamen. Hierauf immatrikulierte er sich an der philosophischen Fakultät der Universität Breslau für Studien in Mathematik und Naturwissenschaften, insbesondere Mineralogie, und promovierte am 9. Dezember 1842 auf Grund einer krystallo-

graphischen Arbeit und magna cum laude abgelegter Prüfung zum Dr. phil. Nach privater Fortsetzung der Studien in mineralogischer Richtung habilitierte sich Kenngott am 19. November 1844 als Privatdozent für Mineralogie, Krystallographie und Geognosie an der Breslauer Universität und hielt am 4. Dezember seine Probevorlesung „über die Veränderungen der Erdoberfläche“. Da trotz des guten Besuches der Vorlesungen die erhoffte Anerkennung in seiner Vaterstadt ausblieb, siedelte der junge strebsame Dozent im Juli 1850 nach Wien über, wo er in den reichen Sammlungen des Hofmineralienkabinettes unter Direktor Partsch und der geologischen Reichsanstalt unter Direktor Haidinger vielseitige Anregung fand und seine begonnenen wissenschaftlichen Arbeiten fortsetzen konnte. Schon im Winter jenes Jahres erhielt er eine Professur für Naturgeschichte an der neu errichteten, ersten Oberrealschule Oesterreichs in Pressburg, wurde dann aber zu Ostern 1852 durch kaiserliches Dekret als Custos-Adjunkt wieder an das Hofmineralienkabinett nach Wien zurückgerufen. Am 30. Sept. 1856 schied er für immer aus dieser Stellung, indem er am 31. Juli vorher durch Beschluss des schweizerischen Bundesrates als Professor der Mineralogie an das eidg. Polytechnikum in Zürich berufen wurde; am 25. Februar 1857 wählte ihn die zürcherische Regierung in gleicher Eigenschaft als Ordinarius an die Universität, welche beide Stellungen er bis 1. Oktober 1893 ununterbrochen inne hatte.

Professor Kenngott ist somit noch eine jener ehrwürdigen Gestalten, die dem eidg. Polytechnikum nahe vom Anfang seines Bestehens an angehörten und noch bis vor wenigen Jahren an demselben gewirkt haben; er ist einer der letzten jener alten Garde.\*) — 37 Jahre lang hat er in treuester Pflichterfüllung seinem Amte vorgestanden, mit warmer Hingebung für seine Wissenschaft, voll Liebe und Aufmerksamkeit für seine Schüler; erst die Gebrechen des hohen Alters vermochten ihn seinem reichen und fruchtbaren Arbeitsfelde zu entreissen. Wie sehr die Behörden seine bewährte Kraft zu schätzen wussten, erhellt am besten daraus, dass sie vom

---

\*) Von den Dozenten, welche im ersten Studienjahre (1855/56) an dem Polytechnikum gewirkt haben, leben jetzt nur noch vier: Franz Reuleaux, Georg Sidler, Julius Stadler, Gustav Zeuner. Die Red.

Herbste 1875 bis Herbst 1881 auch die Leitung der Anstalt, die Direktion des Polytechnikums, in seine Hände legten.

Schlicht und einfach, wie sein ganzes Wesen, war auch der Vortrag des Lehrers, der der reiferen Jugend die Welt der toten Steine auf möglichst leichte Weise erschliessen wollte. Ruhig, wie ein sanft dahingleitendes Bächlein, flossen die Worte von seinen Lippen, nie haben wir in feurige Begeisterung ihn ausbrechen sehen, oder ihn übertreiben hören. In seiner vorwiegend beschreibenden Lehrweise blieb er immer der naturgeschichtlichen Schule treu, aus der er hervorgegangen war. Wie er selbst in äusserst genauer Beschreibung sich erging, so verlangte er solche auch von seinen Schülern und förderte auf diese Weise in ungewöhnlichem Masse Genauigkeit in Beobachtung und Ausdruck. Sein Streben war weniger darnach gerichtet, allgemeine Gesichtspunkte zu gewinnen, als darauf, das Einzelne genau zu erfassen und zu unterscheiden; seine Thätigkeit galt eher dem Wie, als dem Warum, mehr der Unterscheidung, als der Zusammenfassung. Aus dieser seiner Natur heraus erwuchs auch seine grosse geschäftliche Präzision in Direktorialgeschäften, die mit ausserordentlicher Sorgfalt dafür besorgt war, dass kein Buchstabe der Reglemente in irgend einer Richtung verletzt wurde. Als langjähriger Vorstand der mineralogischen Sammlungen beider Hochschulen hat er die reichen Schätze derselben, dem damaligen Stande des mineralogischen Systems entsprechend, vollständig neu aufgestellt und mit bewundernswerter Geduld Stück für Stück eigenhändig neu etikettiert.

Seinen Schülern war er stets ein väterlicher Freund und Berater, immer milde, freundlich und gut gesinnt wie wenige. Nie kam ein herbes Wort aus seinem Munde; immer brachte er es fertig, zwischen entgegenstehenden Urteilen und Auffassungen eine vermittelnde Brücke zu schaffen.

Neben seiner Lehrthätigkeit fand Kenngott in reichem Masse Zeit und Gelegenheit, auf seine Wissenschaft fördernd einzuwirken. Von 1844 bis 1893 enthalten die fachwissenschaftlichen Zeitschriften beinahe Jahr für Jahr eine Reihe grösserer oder kleinerer Abhandlungen und Einsendungen. Wissenschaftlich wertvoll sind insbesondere seine Uebersichten der Resultate mineralogischer Forschung in den Jahren 1844—1865, im Ganzen 12 Bände, von

denen der letzte (1862—1865) durch die Akademie der Wissenschaften in Wien 1867 mit einem Preise von 1000 Gulden gekrönt wurde.

Anfänglich bewegten sich seine Publikationen mit Vorliebe auf krystallographischem Gebiete, und in Bezug auf Bezeichnung, Benennung und Auffassung von Krystallformen hat er in mehrfacher Richtung seinen Ansichten eine breitere Anerkennung zu verschaffen gewusst. Später wandte er sich mehr der Mineral-systematik zu, charakterisierte lokale, namentlich schweizerische Vorkommnisse, präzierte Speciesformen, diskutierte und berechnete in besonders reichem Masse chemische Analysen und Formeln. In seinen Studien über kaukasische und isländische Obsidiane betrat Kenngott Ende der sechziger Jahre auch das Gebiet der mikroskopischen Gesteinsanalyse an der Hand von Dünnschliffen, ohne es indessen später weiter zu bebauen oder auch nur ihm eine nachhaltigere, tiefere Bedeutung zuzuerkennen. Auch der modernen physikalischen Richtung im mineralogischen Studium stand er fremd, ja fast feindlich gegenüber und taxierte sie gerne als eine vorübergehende Modesache.

Durch diverse populär gehaltene Lehrbücher der Mineralogie und Petrographie, von denen einzelne grosse Verbreitung gefunden haben, versuchte er mit Glück seiner Disziplin Eingang zu verschaffen auf höheren und mittleren Bildungsstufen. Für unser schweizerisches Vaterland ist bedeutsam, dass Kenngott zuerst, und zwar vorwiegend an Hand der klassischen Mineraliensammlung von Dr. David Wisser, die schweizerischen Mineralfunde in ihren Eigentümlichkeiten erkannt und charakterisiert hat in seinem 1866 erschienenen Buch: „Die Minerale der Schweiz“.

Bei einer so ausgedehnten und fruchtbaren Thätigkeit konnte eine reiche, äussere Anerkennung nicht ausbleiben. Viele gelehrte Gesellschaften des Auslandes erwählten ihn zum korrespondierenden, wirklichen oder Ehrenmitgliede. Er war korrespondierendes Mitglied des naturwissenschaftlichen Vereines in Halle a. d. S. (1852), des siebenbürgischen Vereines für Naturwissenschaften in Hermannstadt (1853), der Gesellschaft für vaterländische Naturkunde in Württemberg in Stuttgart (1854), des Vereines für Naturkunde des Herzogtums Nassau in Wiesbaden (1854), der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der

Natur- und Landeskunde in Brünn in Mähren (1855), des Werner-Vereins zur geognostischen Durchforschung von Mähren und Schlesien in Brünn (1855), des geognostisch-montanistischen Vereins von Steyermark (1856), des k. ungarisch-naturwissenschaftlichen Vereins in Pest (1858), der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften (1862), der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main (1869), der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg (1884); — wirkliches Mitglied der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur (1846), der kaiserl. Leop. Carol. Akademie der Naturforscher (1852), der naturforschenden Gesellschaft in Halle a. d. S. (1853), der allgemeinen schweizer. naturforschenden Gesellschaft (1857), der kaiserlich mineralogischen Gesellschaft in St. Petersburg (1858); — Ehrenmitglied der Pollichia, naturwissenschaftlicher Verein der bayerischen Pfalz in Dürkheim (1856), des k. italienischen Athenäums in Florenz (1857), des naturhistorischen Vereins in Augsburg (1857), des naturwissenschaftlichen Vereins für Steyermark in Graz (1863), der Academy of Sciences in New-York (1864), der Gesellschaft Isis für Naturgeschichte in Dresden (1868). Noch im vorigen August wurde ihm die Freude zu teil, von der Zürcher naturforschenden Gesellschaft, deren thätiges Mitglied er seit 1857 gewesen war, bei Anlass ihres 150jährigen Jubiläums zum Ehrenmitgliede ernannt zu werden.

Im Jahr 1853 erhielt Kenngott vom Kaiser von Oesterreich die grosse goldene Gelehrtenmedaille; 1866 wurde ihm das Ritterkreuz des italienischen St. Mauritius- und Lazarusordens und 1869 vom Kaiser von Russland das Kommandeurkreuz des St. Stanislausordens verliehen. Als er im Herbst 1893 müde und gebrechlich in den ersehnten Ruhestand zurücktrat, wurde ihm sowohl von der Lehrerschaft des Polytechnikums, als auch von seinen Kollegen an der zweiten Sektion der philosophischen Fakultät der Universität in besonderen Urkunden der wohlverdiente Dank und die warme Anerkennung seiner Verdienste ausgesprochen.

Schon als Privatdozent hatte Kenngott im Jahre 1847 zu Breslau sich einen eigenen Hausstand gegründet durch seine Verheiratung mit Johanna Klara Elisa Koch, Tochter des Justitarius Koch daselbst, die er 1871 durch den Tod verlor. Ein Jahr später

schloss er mit Maria Bertha Mathilde Koch, einer jüngeren Schwester der Verstorbenen, ein zweites Ehebündnis. Jeder dieser Ehen entsprossen zwei Kinder, zusammen drei Töchter und als jüngstes ein Sohn. Seine älteste Tochter Elisabeth vermählte sich im Mai 1867 mit Dr. Karl Freiherr von Fritsch, damals Privatdozent der Mineralogie und Geologie an der Universität Zürich, später Professor an der Universität in Halle; die zweite Tochter, Klara, verheiratete sich 1885 ins Elsass. Bald sah der liebe, gute Vater eine Schar froher Enkel um sich, zu denen am späten Lebensabend auch Urenkel sich hinzugesellten. Ein glücklicher Ehebund warf seinen milden Sonnenschein auf die letzten Lebensjahre, als mit den Gebrechen des Alters das Bedürfnis nach Ruhe immer dringender an den Greis herantrat. Immer mehr zog er sich zurück aus der Gesellschaft, aus dem Kreise seiner Kollegen, aus dem Leben der Wissenschaft und lebte gerne nur noch für sich und seine Familie. Im März 1895 siedelte er mit ihr nach Lugano über. Nun hat er im sonnigen Süden die Ruhe gefunden, die er gesucht: ein Leben reich an Arbeit und Erfolgen, ein Herz voll Liebe und Hingebung an die ihm anvertrauten Güter hat dort seinen stillen Abschluss gefunden; ein leichter Herzschlag löschte in sonntäglicher Morgenstunde das schliesslich nur noch glimmende Lebensfünkeln aus.

Mit Gefühlen aufrichtiger Verehrung und Dankbarkeit wurde die irdische Hülle dem Schosse der Erde übergeben, ganz nahe der vielgeliebten zweiten Lebensgefährtin, an deren Seite man so oft den wohlbekanntem Mann durch die Strassen von Zürich wandeln sah; nur 19 Tage vorher war sie ihm infolge Krankheit im Tode vorangegangen.

Ein ehrendes und freundliches Andenken wird dem treu bewährten Kollegen, dem hingebenden Lehrer und Forscher, dem guten Menschen und lieben Vater immer gesichert bleiben!

---

## Verzeichnis der Publikationen von A. Kenngott. \*)

### *I. Abhandlungen, Referate, briefliche [ ] Mitteilungen.*

- De notione et principiis crystallogiae, quae sequuntur crystallorum species, nonnullae ad angulos observatos descriptae. Dissert. inaug. Vratislaviae, 1842.
- Systematis crystallorum rhombici adumbratio. Vratislaviae. 1842.
- Ueber das Verhältnis zwischen der Krystallform und der chemischen Zusammensetzung. Breslau, Schles. Gesellsch. Uebersicht, 1847, pp. 50—52.
- Ueber die Auffassung und richtige Behandlung der Krystallogie. Breslau, Schles. Gesellsch. Uebersicht, 1848, pp. 44—53.
- Ueber die Krystallform des Rhombenglimmers. Poggend. Annal. LXXIII., 1848, pp. 601—602.
- Ueber die Blätterdurchgänge des Quarzes. Poggend. Annal. LXXIII., 1848, pp. 602—605.
- Ueber den Dopplerit. Wien, Jahrb. Geol. I., 1850, pp. 303—306.
- Beiträge zur Bestimmung einiger Mineralien. Wien, Sitz.-Ber., 1850 (Abt. 2), pp. 234—270.
- Ueber die Achatmandeln in den Melaphyren, namentlich über die von Theiss in Tirol. [1850.] Haidinger, Abhandl. IV., 1851 (Abt. 2), pp. 71—104.
- Ueber Antrimolith, Poonalith, Harringtonit, Karpholith, Berzelin, Gismondin, Zeagonith, Zirkon. [1850.] Haidinger, Bericht. VII., 1851, pp. 189—194.
- Ueber die Gemengteile eines Granits aus der Nähe von Pressburg. Wien, Geol. Jahrb. II., 1851, pp. 42—47.
- Ueber eine eigentümliche Erscheinungsweise der elliptischen Ringsysteme am zweiaxigen Glimmer. Wien, Sitz.-Ber. 1851, pp. 42—47.
- Ueber die Einschlüsse von Mineralien in krystallisiertem Quarz. Wien, Sitz.-Ber. IX., 1852, pp. 402—413.
- Verhältnis zwischen dem Atomgewichte, der Härte und dem spezifischen Gewichte isomorpher Minerale. Wien, Geol. Jahrb. III., 1852 (Heft 4), pp. 104—116.
- Mineralogische Untersuchungen, betreffend die Minerale Zinkenit, Gyps, Antimon-silber, Kupferglanz, Millerit, Pyrrhotin, Danait und den oktaëdrischen Antimonbaryt. Wien, Sitz.-Ber. IX., 1852, pp. 557—595.
- Ueber die Krystalle, welche sich an der inneren Seite der Schaufenster von Kasten, die zur Aufbewahrung ausgestopfter Tiere dienen, bilden. Wien, Sitz.-Ber. IX., 1852, pp. 782—783.
- Das Mohs'sche Mineralsystem. Wien, 1853.
- Bericht über die geognostische Untersuchung des nordwestlichen Teiles von Schlesien. Wien, Geol. Jahrb. IV., 1853, pp. 3—12.

---

\*) In den ersten Jahren besonders sind dieselben sehr zerstreut, wesshalb das Verzeichnis, namentlich dort, auf absolute Vollständigkeit keinen Anspruch erheben kann.

- Ueber die trigonalen Trapezoëder des hexagonalen Systems und ihr Vorkommen am Quarz. Wien, Sitz.-Ber. XIV., 1854, pp. 243–262; Poggend. Annal. XCIV., 1855, pp. 591–597.
- Zwei neue, am Berge Zđjar vorgefundene Mineralien. Brünn, Jahresb. V., 1855, pp. 54–56.
- Notiz über vikarierende Stoffe in Alaunen. Erdm. Journ. Prakt. Chem., LXIV., 1855, pp. 492–495.
- Ueber den Akanthit, eine neue Spezies in dem Geschlechte der Silberglanze. Poggend. Annal. XCV., 1855, pp. 462–465.
- Mineralogische Untersuchungen, betreffend die Minerale Liebenerit, Brevicit, Quarz, Kryptolith, Pyrargyrit und Diaspor. Wien, Sitz.-Ber. IX., 1853, pp. 595–621.
- Mineralogische Notizen. Wien, Sitz.-Ber. X., 1853, pp. 179–184, 288–299; XI., 1854, pp. 12–23, 290–301, 750–764, 977–990; XII., 1854, pp. 22–43, 161–178, 281–303, 485–514, 701–722; XIII., 1854, pp. 462–484; XIV., 1854, pp. 243–273.
- Notiz über die Krystallgestalten des Strychnins. Poggend. Annal. XCV., 1855, pp. 613–615.
- Mineralogische Notizen betreffend den Hausmannit, Plagionit, Vesuvian, Beudantit, Aluminit und Paraluminit, und die neue Spezies Akanthit in dem Geschlechte der Silberglanze. Wien, Sitz.-Ber. XV., 1855, pp. 234–255.
- Mineralogische Notizen betreffend die bekannten Spezies: Karstenit, Dolomit, Millerit, Turmalin, Galaktit, Wasser, Plagionit, Diopsid, Zinkit, Calcit und Felsöbanyt, sowie zwei neue: dem Enstatit, im Geschlechte der Angit-Spathe und dem Pseudophit im Geschlechte der Serpentin-Steatite. Wien, Sitz.-Ber. XVI., 1855, pp. 152–179.
- Ueber einige Krystallgestalten des Siderit. Poggend. Annal. XCVII., 1856, pp. 99–104.
- Mitteilungen über einige besondere Exemplare des Calcits. Poggend. Annal. XCVII., 1856, pp. 622–628.
- Notiz über eine gestörte Krystallbildung des Quarzes. Poggend. Annal. XCVII., 1856, pp. 628–630.
- Notiz über das Tyrit genannte Mineral. Poggend. Annal. XCVII., 1856, pp. 622–628, Beschreibung eines neuen Minerals von Felsöbanya in Ungarn. Poggend. Annal. XCVIII., 1856, pp. 165–168.
- Notiz über Pyritkrystalle in Quarz. Poggend. Annal. XCVIII., 1856, pp. 168–169.
- Bemerkungen über die Zusammensetzung des Vanadits. Poggend. Annal. XGIX., 1856, pp. 95–101.
- Ueber den Pianzit von Tüffer und den Hartit von Rosenthal in Steiermark. Wien, Jahrb. Geol. VII., 1856, pp. 91–95.
- Ueber eine Pseudomorphose des Kupfers. Poggend. Annal. C., 1857, pp. 467–470.
- Mineralogische Notizen. Poggend. Annal. CII., 1857, pp. 308–312.
- Beschreibung des Vorhauserit. Wien, Jahrb. Geol. VIII., 1857, pp. 358–361.
- Ueber die Gestaltengruppen der Krystallspezies. Halle, Zeitschr. Gesamt. Naturw. XI., 1858, pp. 497–537.
- Bemerkungen über das Tyrit genannte Mineral. Poggend. Annal. CIV., 1858, pp. 329–330.
- Ueber ein neues Zwillingsgesetz des Disthen. Zürich, Vierteljahrsschrift III., 1858, p. 396.
- Ueber Meteoriten. Zürich, Monatsschrift IV., 1859, pp. 346–364.



- Die Edelsteine. Oeff. Vortrag. Zürich, 1858.
- Mineralogische Mittheilungen: I. Ueber Pennin, Epidot und Rutil. II. Ueber Rutil, Granat und einen Meteorstein. III. Staurolith, Disthen, Argentit, Rutil, Scheelit. IV. [Quarz, Fluorit, Pyrit. Zürich, Vierteljahrsschrift.] IV., 1859, pp. 193—197, 298—308, 337—346. [V. 1860, pp. 102—113.]
- Bemerkungen über die Zusammensetzung einer Vesuvlava. Halle, Zeitschr. Gesamt. Naturw. XV., 1860, pp. 102—113.
- Der Hörnesit, ein neues Mineral aus dem Banat. Wien, Jahrb. Geol. XI., 1860, pp. 10—11.
- Geolog. Skizze. In zwanglosen Versen. Leipzig, 1861.
- Zwillinge des Scheelit von Framont. N. Jahrb. Mineral. 1861, pp. 184—185.
- Ueber Zwieselit. N. Jahrb. Mineral. 1861, pp. 186—187.
- Ueber Pennin aus Wallis. N. Jahrb. Mineral. 1861, pp. 332—333.
- Ueber Epidot und Rutil. N. Jahrb. Mineral. 1861, p. 490.
- Die rote Farbe des Stilbit im Fassathal. N. Jahrb. Mineral. 1861, pp. 581—582.
- Ueber Pennin von Zermatt. N. Jahrb. Mineral. 1862, p. 350.
- Neuer Fundort schöner Kalkspath-Krystalle. N. Jahrb. Mineral. 1862, p. 350.
- Ueber die Zusammensetzung der Pennin, Klinochlor und Chlorit genannten Minerale. Zürich, Vierteljahrsschrift VII., 1862, pp. 113—142.
- Ueber die Zusammensetzung des Kämmererits. N. Jahrb. Mineral. 1863, p. 93.
- Ueber den Preggrattit. N. Jahrb. Mineral. 1863, pp. 197—198.
- Ueber die Zusammensetzung des Apophyllit. Erdm. Journ. Prakt. Chem. LXXXIX., 1863, pp. 449—455.
- Der Hessenbergit, eine neue Mineralspezies. Ueber die Grundgestalt des Hämatit. München, Sitz.-Ber. 1863, pp. 230—236.
- Ueber die Meteoriten. Oeff. Vortrag. S. Leipzig, 1863.
- Ueber die Zusammensetzung des Lithionit. Journ. Prakt. Chem. XCI., 1864, pp. 114—124.
- Ueber die Zusammensetzung des Staurolith. Journ. Prakt. Chem. XCIII., 1864, pp. 257—267.
- [Ein neues Schweizer Mineral, Wiserin; Zirkon bei Andermatt.] Neues Jahrb. Mineral. 1864, pp. 454—456; 1866, p. 349.
- Notiz über ein Meteoreisen in der Universitätssammlung in Zürich. Wien, Akad. Sitz.-Ber. XLIX., 1864 (Abt. 2), pp. 467—469.
- Bemerkungen über den Feldspath des Tonalit. Z. d. d. g. G. XVII., 1865, pp. 569—578.
- Ueber Einschlüsse und Ausscheidungen in Gebirgsarten. Freiburg, Ber. III., 1865, pp. 175—182.
- Ueber die Meteoriten oder die meteorischen Stein- und Eisenmassen. Halle, Zeitschr. Gesamt. Naturw. XXVI., 1865, pp. 86—190.
- Ueber das Parametervverhältnis der Krystalle. Hermannstadt, Verhandl. XVI., 1865, pp. 68—71.
- [Berichtigung über den Erlan.] N. Jahrb. Mineral. 1866, pp. 436—437.
- [Der Wiserin ist Xenotim.] N. Jahrb. Mineral. 1866, pp. 439—441.
- Bemerkungen über die mit den Namen Houghtit, Hydrotalkit und Völknerit bezeichneten Mineralien. N. Jahrb. Min. 1866, pp. 720—721; Zürich, Vierteljahrsschrift XI., 1866, pp. 159—162.
- Bemerkungen über die Analysen des Metaxit. N. Jahrb. Mineral. 1866, pp. 721—723. Zürich, Vierteljahrsschrift XI., 1866, pp. 162—166.

- Ueber den Staurolith aus der Schweiz. N. Jahrb. Mineral. 1866, pp. 835—836.  
Ueber den Apatit der Schweiz. N. Jahrb. Mineral. 1866, pp. 836—837.  
Ueber die Zusammensetzung der Tantalsäure. Zürich, Vierteljahrsschrift XI., 1866, pp. 32—48.  
Mitteilungen über den Richmondit, Osmelith und Neolith. Zürich, Vierteljahrsschrift XI., 1866, pp. 225—239; Journ. Prakt. Chem. CI., 1867, pp. 6—16.  
Mitteilungen über den Pyrophyllit, Hydrargillit, Pennin, Chlorit und Klinochlor. Zürich, Vierteljahrsschrift XI., 1866, pp. 240—259; Journ. Prakt. Chem. CI., 1867, pp. 17—31.  
Ueber die alkalische Reaktion verschiedener Minerale. Journ. Prakt. Chem. CI., 1867, pp. 1—6, 474—487; CIII., 1868, pp. 289—305; N. Jahrb. Mineral. 1867, pp. 302—319, 429—441, 769—784.  
Ueber einige Erscheinungen, beobachtet an Natrolith. N. Jahrb. Mineral. 1867, pp. 77—78.  
Ueber das Vorkommen von Flussspath in der Schweiz. N. Jahrb. Mineral. 1867, pp. 107—108.  
Ueber den Anatas der Schweiz. N. Jahrb. Mineral. 1867, pp. 364—365.  
Ueber den Rutil der Schweiz. N. Jahrb. Mineral. 1867, pp. 201—203.  
Ueber den Turmalin der Schweiz. N. Jahrb. Mineral. 1867, pp. 108—109.  
Ueber die Eruptivgesteine der Santorin-Inseln. Wien, Jahrb. Geol. XVII., 1867, 465—474. Wien, Verhandl. Geol. XVII., 1867, p. 278.  
Notiz über die Krystallgestalten des Susannit und Leadhillit. N. Jahrb. Mineral. 1868, pp. 319—320.  
Ueber Gyps und Anhydrit als Einschluss in Kalkstein. N. Jahrb. Mineral. 1868, pp. 577—582.  
Orthoklas von der Fibbia. Zürich, Vierteljahrsschrift XIII., 1868, pp. 279—281; XIV., 1869, pp. 103—104.  
Notiz über den Hyalophan. Zürich, Vierteljahrsschrift XIII., 1868, pp. 373—377.  
Ueber die Zusammensetzung des Hauyn. Journ. Prakt. Chem. CVI., 1869, pp. 363—370. N. Jahrb. Mineral. 1869, pp. 329—336.  
[Ueber die Zusammensetzung des Tabergit.] [1868.] N. Jahrb. Mineral. 1869, pp. 202—203.  
[Analyse des Leuchtenbergit.] N. Jahrb. Mineral. 1869, pp. 203—204.  
[Ueber den Pseudophit.] N. Jahrb. Mineral. 1869, pp. 343—344.  
[Ueber den Corundophyllit.] N. Jahrb. Mineral. 1869, pp. 466—467.  
[Ueber die Zusammensetzung des Sylanit.] N. Jahrb. Mineral. 1869, pp. 722—724.  
Ein Dünnschliff einer Meteorsteinprobe von Knyahinya. Wien, Akad. Sitz.-Ber. 1869 (Abt. 2), pp. 873—880; Phil. Mag. XXXVIII., 1869, pp. 424—428.  
Einfach-Arsenik-Kobalt (?) von Bieber bei Hanau in Hessen. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, pp. 104—105.  
Ueber die Zusammensetzung des Chondroit und Humit. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, pp. 162—167.  
Miloschin. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, pp. 211—214.  
Aphtonit. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, pp. 214—216.  
Baryt aus dem Tavetsch in Graubündten. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, pp. 310—313.  
Pyrrhotin. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, p. 312.  
Bemerkungen über den Isomorphismus verschieden zusammengesetzter Körper. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, pp. 353—358; Journ. Prakt. Chem. CIX., 1870, pp. 77—82.

- Pyrit; Calcit; Anorthit vom Vesuv. Zürich, Vierteljahrsschrift XIV., 1869, pp. 408—409.
- Beobachtungen an Dünnschliffen eines kaukasischen Obsidians. St. Petersburg, Schriften der k. Akadem. d. Wissensch. 1869, pp. 1—21. N. Jahrb. Mineral. 1870, p. 481 und p. 615.
- Ueber den Palatinit von Norheim in der Pfalz. Zeitschr. d. d. geol. Ges. XXII., 1870, pp. 747—753.
- Ueber die Zusammensetzung des Chabasit. Journ. Prakt. Chem. CIX., 1870, pp. 123—134.
- [Milarit, ein neuer Zeolith in der Schweiz.] N. Jahrb. Mineral. 1870, pp. 80—81.
- Ueber einen Obsidian vom Hekla auf Island. N. Jahrb. Mineral. 1870, pp. 529—536.
- Ueber die Krystallgestalten des Dimorphin. N. Jahrb. Mineral. 1870, pp. 537—541.
- Weitere Mittheilungen über den kaukasischen Obsidian. N. Jahrb. Mineral. 1870, pp. 899—900.
- Adular von der Fibbia am St. Gotthard. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 82—84.
- Dem Granat ähnliches Mineral. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 84—86.
- Sandbergerit. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, p. 86.
- Zinkoxydhydrat(?) von Bottino in Toskana. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, p. 183.
- Ueber Agalmatolith aus China. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 184—185.
- Ueber Durangit. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 185—186.
- Ueber Skolecit. Rumänien. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 287—289.
- Ueber Nephrit (Punanu) aus Neuseeland. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 372—377.
- Ueber Salzhagel vom St. Gotthard. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 377—379.
- Ueber Magneteisen von Zermatt. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 379.
- Ueber Salmiak vom Vesuv. Zürich, Vierteljahrsschrift XV., 1870, pp. 379—380.
- Ueber den uralischen Bandjaspis. St. Petersburg, Schriften der k. Akademie d. Wissensch., 1870, pp. 3—7.
- [Die von Th. Liebe als Diabantochronyn aufgestellte Spezies gehört zum Chlorit.] [1870.] N. Jahrb. Mineral. 1871, pp. 51—52.
- Ueber die Zusammensetzung des Epidot. N. Jahrb. Mineral. 1871, pp. 449—459.
- [Ueber Chlornatriumhydrat am Ätna.] N. Jahrb. Mineral. 1871, pp. 500—501.
- [Ueber Stirlingit und Röpperit.] N. Jahrb. Mineral. 1872, p. 188.
- [Ueber Variscit und Kallait.] N. Jahrb. Mineral. 1872, pp. 193.
- [Ueber Diorit-Analysen.] N. Jahrb. Mineral. 1872, pp. 297—300.
- [Ueber Winkworthit-Analysen.] N. Jahrb. Mineral. 1872, pp. 300—301.
- [Analyse des Montebрасit.] N. Jahrb. Mineral. 1872, pp. 406—407.
- [Ueber die Melaphyre der niederen Tatra in Ungarn.] N. Jahrb. Mineral. 1872, pp. 600—613.
- [Analyse der Sandintrachyte.] N. Jahrb. Mineral. 1872, pp. 628—630.
- Quarz als Einschluss in Basalt. Zürich, Vierteljahrsschrift XVII., 1872, p. 68; N. Jahrb. Mineral. 1872, p. 959.
- [Berichtigung über Manganophyll.] [1872.] N. Jahrb. Mineral. 1873, p. 56.
- [Untersuchung an Dünnschliffen des Isländischen Obsidian.] N. Jahrb. Mineral. 1873, pp. 394—397.
- [Skolezit, Calcit und Apophyllit bei der Fellinenalp, Maderaner Thal.] N. Jahrb. Mineral. 1873, pp. 725—726.

- [Notiz über das Verhalten einiger Bole.] N. Jahrb. Mineral. 1874, pp. 171—172.  
 [Ueber ein Glimmer-Vorkommen von Brigels.] N. Jahrb. Mineral. 1874, pp. 515—516.  
 [Merkwürdige Einschlüsse in Einsprenglingen des Pechsteins von Garsebach bei Meissen. — Nachträgliches über Obsidian von Island.] N. Jahrb. Mineral. 1874, pp. 608—611.  
 [Analysen des Silbers von Allemont betreffend.] [1874.] N. Jahrb. Mineral. 1875, pp. 54—55.  
 [Ueber die Formel des Triplit aus Cordoba.] [1874.] N. Jahrb. Mineral. 1875, pp. 171—172.  
 Ueber die Krystallgestalten des Quarzes und die trapezoëdrische Tetardoëdrie des hexagonalen Systems. N. Jahrb. Mineral. 1875, pp. 27—35.  
 [Zwillinge des Coelestin.] N. Jahrb. Mineral. 1875, pp. 293—294.  
 [Ueber Krystalle des Schwefels von Lercara in Sicilien.] [1875.] N. Jahrb. Mineral. 1876, p. 41.  
 [Ueber den Metaxoit von Lupikko, Wiik.] N. Jahrb. Mineral. 1876, pp. 517—519.  
 [Ueber den «Tantalit» von Yansey County, Nord-Carolina.] [Der Syenit von Biella.] N. Jahrb. Mineral. 1877, pp. 168—170.  
 [Ueber den Amesit.] N. Jahrb. Mineral. 1877, pp. 277—278.  
 [Ueber den Chloropal, Unghwarit, Nontronit und Polydymit.] [1877.] N. Jahrb. Mineral. 1878, pp. 180—185.  
 Ueber die Grundgestalten der Krystallspezies. N. Jahrb. Mineral. 1878, pp. 337—349.  
 [Ueber Topas, Pyrrhotin und Pseudobrookit.] [1879.] N. Jahrb. Mineral. 1880 (Bd. 1), pp. 164—166.  
 [Ueber Barytplagioklas.] N. Jahrb. Mineral. 1880 (Bd. 1), pp. 278—279.  
 Ueber die Fahlerzformel. N. Jahrb. Mineral. 1881 (Bd. 2), pp. 228—248.  
 [Berechnung von Analysen finnländischer Augite und Amphibole.] N. Jahrb. Mineral. 1883 (Bd. 2), pp. 171—172.  
 [Ueber Humitanalysen.] N. Jahrb. Mineral. 1883 (Bd. 2), pp. 174—176.  
 [Ueber Euklas, Topas, Diamant und Pyrrhotin aus Brasilien.] N. Jahrb. Mineral. 1884 (Bd. 1), pp. 187—191.  
 [Nephrit von Jordansmühl in Schlesien. Magnetismus des Tigerauges. Topas von Ouro preto.] N. Jahrb. Mineral. 1885 (Bd. 1), pp. 239—240.  
 [Ueber Priceit, Colemanit und Pandemit.] N. Jahrb. Mineral. 1885 (Bd. 1), p. 241.  
 [Krokydolith und Arfvedsonit.] N. Jahrb. Mineral. 1885 (Bd. 2), pp. 163—167.  
 [Krystallgestalten des Eises. — Formel des Manganostibiits.] N. Jahrb. Mineral. 1886 (Bd. 2), pp. 184—186.  
 [Anatas aus dem Binnenthal. Baryt vom Wadi el Tih bei Kairo. Gyps von Poland in Ohio. Tantalit aus Dakotah.] N. Jahrb. Mineral. 1887 (Bd. 2), pp. 83—86.  
 [Klappersteine von Tramelan im Amtsbezirk Courtelary, Kanton Bern. Scheelit vom Rothlaubach bei Guttannen im Haslithal, Kanton Bern, mit 1 Holzschmitt.] N. Jahrb. Mineral. 1888 (Bd. 1), pp. 174—180.  
 [Orthoklaszwillinge von Baveno. Pyrophyllit von Zeneggen bei Visp. Gypskrystalle auf Coak.] 1888 (Bd. 1), pp. 210—212.  
 [Ueber Pyrophyllit von Finbo. Augit von Risoe und Martit von Ypanema.] N. Jahrb. Mineral. 1890 (Bd. 1), pp. 87—92.  
 [Ueber die Zusammensetzung des Vesuvian.] N. Jahrb. Mineral. 1891 (Bd. 1), pp. 200—207.  
 [Die Formel des Axinit.] N. Jahrb. Mineral. 1891 (Bd. 1), p. 267; (Bd. 2), pp. 335—336.

- [Die Formel des vesuvischen Meionit.] N. Jahrb. Mineral. 1892 (Bd. 1), pp. 49—53.  
[Gleitflächen am Doppelspath.] N. Jahrb. Mineral. 1892 (Bd. 1), pp. 219—221.  
Ueber die Formel der Turmaline. N. Jahrb. Mineral. 1892 (Bd. 2), pp. 44—57.  
[Zur Formel der Turmaline.] N. Jahrb. Mineral. 1893 (Bd. 2), p. 71.  
[Zusammensetzung des Helvin etc.] N. Jahrb. Mineral. 1893 (Bd. 2), pp. 72—74.

*II. Selbständige Werke und Lehrbücher.*

- Uebersicht der Resultate mineralogischer Forschung, 1844—1861. 11 Bände. Wien, 1852—1862.  
Uebersicht der Resultate mineralogischer Forschung, 1862—1865. 1 Band. Wien, 1868; preisgekrönt von der k. Akademie d. Wissensch., Wien.  
Lehrbuch der reinen Krystallographie. Breslau, 1846.  
Lehrbuch der Mineralogie zum Gebrauch an Obergymnasien, Oberrealschulen und anderen höheren Lehranstalten. Wien, 1852.  
60 Krystallformnetze zur Anfertigung von Krystallmodellen. Wien, 1854.  
Synonymik der Krystallographie. Wien, 1855.  
Lehrbuch der Mineralogie zum Gebrauch beim Unterricht an Schulen und höheren Lehranstalten. I.—V. Auflage. Darmstadt, 1857—1880.  
Tabellarischer Leitfaden der Mineralogie. Zürich, 1859.  
Die Minerale der Schweiz, nach ihren Eigenschaften und Fundorten. Leipzig, 1866.  
Elemente der Petrographie zum Gebrauch bei Vorlesungen und zum Selbststudium. Leipzig, 1868.  
Erster Unterricht in der Mineralogie. Darmstadt, 1876.  
Handwörterbuch der Mineralogie, Geologie und Paläontologie. 3 Bände. Breslau, 1882 (aus der Encyklopädie der Naturwissenschaften, II. Abtlg., I. Teil).  
Elementare Mineralogie, besonders zum Zwecke des Selbststudiums. Stuttgart, 1890.