

**JOURNAL**  
FÜR  
**PRAKTISCHE**  
**CHEMIE**

HERAUSGEGEBEN

VON

**OTTO LINNÉ ERDMANN**

ORD. PROF. D. TECHN. CHEMIE A. D. UNIVERSITÄT ZU LEIPZIG  
UND

**FRANZ WILHELM SCHWEIGGER-SEIDEL**

A. PROFESSOR DER MEDICIN ZU HALLE.

**JAHRGANG 1835**  
**VIERTER BAND.**

---

LEIPZIG 1835.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.

II.

*Neue specifische Gewichte von Mineralien \*)  
und anderen Körpern;*

bestimmt von

AUGUST BREITHAUPT.

- 1) 2,629 Gemeiner *Kieselschiefer*; von Siebenlehn im Erzgebirge.
- 2) 2,761 Sogenannter *Bitterkalk*; von Iringen am Kaiserstuhl; erhalten von Herrn Amar de la Torre. Dieses niedrige specifische Gewicht beweiset, dass die Substanz nur unbedeutend mehr als der schwerste sogenannte Kalkspath (der archigonale Karbon-Spath = 2,734 bis 2,754) wiegt, und deshalb nur eine unbedeutende Menge Magnesia enthalten könne.
- 3) 2,717 *Eugnostischer Karbonspath*; von Rotluf bei Chemnitz.
- 4) 4,793 } Derbes *archigonales Eisen-Erz* oder *Ilmenit*; von
- 5) 4,794 } der miaskischen Schmelzhütte am Ural, in Begleitung des eumetrischen Zirkons im Granit vorkommend. Schwarz und muschlig.
- 6) 2,330 *Comptonit*; vom Vesuv. Wesentliche Berichtigung der zeitherigen Angabe.
- 7) 2,361 *desgl.*; angeblich von Tichlowitz in Böhmen. In Drusen eines basaltischen Eisenthons vorkommend.  
NB. Die schönste böhmische Abänderung dieses Minerals hatte ich = 2,341 gefunden, welches Gewicht schon bekannt gemacht worden.
- 8) 3,002 Klein- bis feinkörniger *Batrachit*; aus Tirol.
- 9) 22,109 Ein neuerlich erhaltenes Korn *gediegen Irid*, nicht durchaus dicht; vom Ural.
- 10) 17,840 Zwei ziemlich grosse und reine Körner *Iridosmin*; vom Ural.
- 11) 3,185 *Flussspath*-Krystall; von Waldshut in der Schweiz.

\*) Von einigen derselben war das specifische Gewicht noch gar nicht bekannt.

- 12) 1,989 Brauner *Schwefel*; von Radeboy bei Krapina in Kroatien.
- 13) 2,724 Frischer grünlichgrauer *Skapolith*; von Arendal in Norwegen. Gut für die Härte 7.
- 14) 2,241 } *Opal* — Werner's Halbopal — ; vom Donat bei  
 15) 2,250 } Freiberg. Die härteste aller mir bekannten Varietäten.
- 16) 3,625 }  
 17) 3,626 } *Stilpnosiderit*; aus dem Reussischen Voigtlande.
- 18) 2,700 *Meroxener Karbon-Spath* (*Kalkspath* B = 105° 11'); von Tharand.
- 19) 7,108 *Kalaminer Bleispath* von weisser Farbe (weisses Grünbleierz); von der heiligen Dreifaltigkeit bei Zschopau im Erzgebirge.
- 20) 3,388 Durchsichtiger Krystall von *Epidot*, Mittel zwischen oliven- und pistaziengrün; aus Piemont.
- 21) 3,351 Ein noch näher zu bestimmender *Pyroxen*, welcher mit für *Kolophonit* ausgegeben wird, fettigglänzend und schön gelblichbraun; von Arendal in Norwegen.
- 22) 3,437 *Retinophaner Pyroxen*, der gewöhnliche *Kolophonit*, von gleichen Hellungskennzeichen; ebendaher.
- 23) 3,830 *Kolophonit*, der wirklich dodekaëdrischer Granat ist, und wohl zu dem Aplom gehören möchte; ebend.

NB. Diese dreierlei Substanzen, die man zusammen *Kolophonit* genannt hat, und die für das Auge bei manchen Abänderungen keine Verschiedenheit darbieten, erkannte ich deutlich als Pyroxen, als tetragonalen und als dodekaëdrischen Granat an Spaltungs- und Krystallgestalten. Der meiste Kolophonit ist tetragonal.

- 24) 3,976 *Schwerspatherde*, mit einigem Thone noch gemengt; von Nenkersdorf bei Borna in Sachsen.
- 25) 2,510 *Metaxit*; aus Schlesien.
- 26) 2,518 *Pikrolith*; ebendaher.
- 27) 2,334 Eine schöne berggrüne Partie *Lasionit* (*Wawellit*); von Langen-Striegis unweit Freiberg.
- 28) 2,981 Grünlichgrauer bis fast berggrüner *Nephrit*. Von einem Blocke, der 76 Pfund wog, und der noch mehr Gewicht gehabt haben musste, da von einigen Seiten Stücke bereits abgeschnitten waren. Dieser Block soll

## 274 Breithaupt, Neue specifische Gewichte.

in einem Kriege vor etwa 200 Jahren von einem polnischen Officier aus der Türkei mitgebracht worden sein. Seit 100 Jahren befand er sich in einer Familie in Sachsen, die zum Theil aus Polen stammte.

- 29) 2,952 Körniger *tremoliner Amphibol (Tremolith)*; von Salo in Schweden, wo er mit Arsenkies im Talkschiefer vorkommt.
- 30) 2,574 *Alaunschiefer*; von Strehla (an der Elbe) in Sachsen. Diess ist bis jetzt der einzige Alaunschiefer, in welchem Chiasolith eingewachsen vorkommt.
- 31) 4,450 *Schwerspath* aus dem Elbstollen, welcher nach den Steinkohlenwerken des Plauen'schen Grundes getrieben wird.
- 32) 2,741 *Syngenetischer Karbon-Spath* (der schwerere Kalkspath  $R = 105^{\circ} 8'$ ); ebendaher.
- 33) 2,705 *Polymorpher Karbon-Spath* (der leichtere Kalkspath  $R = 105^{\circ} 8'$ ); ebendaher.

NB. Beide waren parallel verwachsen und 33) bildeten skalenoëdrische Kerne in 34) sitzend.

- 34) 4,787 Ein charakteristischer *Leberkies*; von Freiberg.
- 35) 3,063 Schwarzer bei durchgehendem Lichte röthlichbrauner *Schörl*, welcher wohl dem *dichromatischen* angehören dürfte; aus dem Pfitzschthale in Tirol.
- 36) 17,300 Vier schöne reine Körner *Iridosmin*; vom Ural.
- 37) 2,655 Gemeiner grünlichgrauer *Quarz*; von Plauen. Hatte Aehnlichkeit mit Nephrit.
- 38) 2,185 *Galapektit*; von Baumgarten in Schlesien. War mir von daher noch nicht bekannt gewesen.
- 39) 2,702 Ein dem *Magnesit ähnliches Mineral*, Begleiter des Keroliths; vom Gumberge in Schlesien.
- 40) 4,202 *Almandiner Granat*; von Bräunsdorf bei Freiberg.
- 41) 3,255 Ein problematischer licht lauchgrüner *Pyroxen*, in Basalt eingewachsen; aus Schlesien.
- 42) 3,320 Schwarzer *Amphibol*; von Orpus in Böhmen.
- 43) 5,577 Stänglicher Kies; von Riechelsdorf in Hessen. Soll Biarseniet von Nickel mit wenig Biarseniet von Kobalt enthalten. Scheint jedoch ein Gemeng zu sein. Vom Herrn Prof. G. Rose erhalten.

- 14) 6,195 Ein Krystall H, O, D, *kobaltischer Markasit* (*weisser Speiskobalt*), nicht ganz frisch; von Schneeberg.
- 15) 6,304 *desgl.*, Bruchstücke von Krystallen; von Riechelsdorf in Hessen.
- 16) 6,361 *desgl.*; von Schneeberg.
- 17) 6,369 *desgl.*; vom Matthias zu St. Michaelis bei Freiberg.
- 18) 6,534 *desgl.*; schön weiss und frisch, dem Weissnickelkies etwas ähnlich; von Schneeberg.
- 49) 6,565 *desgl.*, regelmässig baumförmig zusammengehäufte Krystalle; ebendaher.
- 50) 5,029 Oktaëdrisch krystallisirter und fast gestriekt zusammengehäufter *gemeiner Schwefel-Kies*; ebendaher.
- 51) 4,284 *Berthierit*; aus der Auvergne.
- 52) 7,362 *Diatomer Wolframit*; aus Brasilien. Dem von Ehrenfriedersdorf höchst ähnlich.
- 53) 7,123 *Weissnickelkies* (Biarzeniet von Nickel), Bruchstücke einer derben Masse; von Schneeberg.
- 54) 3,481 Bruchstück eines grossen Krystalls einer sehr lichtbraunen *Titanit*-Abänderung; von Arendal in Norwegen.
- 55) 2,619 Gelblichweisser *tetartiner Felsit* (*Tetartin*), Begleiter der grossen Topas-Krystalle von Alabaschka am Ural. Erhalten von Hrn. Bergingenieur Obrist von Sobolewsky. Die Krystalle gehen in ockergelbe, derbe Masse über, welche 2,647 wiegt, aber mit Eisenoxydhydrat gemengt ist; denn letzteres lässt sich mittelst erwärmter Salzsäure aus dem Steinpulver aufziehen.
- 56) 9,612 Gediengen Wismuth; aus Brasilien.
- 57) 1,857 Mineral von Friesdorf bei Bonn, aufgefunden von Hrn. Sack, erhalten von demselben. Hr. Dr. Bunsen hat dasselbe für Allophan erklärt indessen nimmt man bei Behandlung mit dem Löthrohre sofort bituminöse Gehalttheile wahr.
- 58) 1,685 Ein Pferdeblasenstein. Ein Schimmel von dem Gute des Hrn. Hofrath von Zedtwitz, zu Neukirchen, zwischen Freiberg und Meissen, hatte eine ansehnliche Partie solcher Steine von ziemlicher Grösse. Der eine wurde aufgeschlagen und enthielt in der Mitte einen Kern, welcher ein Stückchen Glimmerschiefer war, um das die Steinmasse in radial laufender strahlig blättriger

## 276 Breithaupt, Neue specifische Gewichte.

Structur sass. Auch waren in dem Steine zarte pflanzliche Fasern mit eingemengt.

- 59) 8,511 *Messing* N. A.; von der Fabrik Bothewisch im Voigtlande.
- 60) 8,462 *desgl.* N. B.; ebendaher.
- 61) 8,444 *desgl.* N. C.; ebendaher.
- 62) 8,381 *desgl.* N. a.; ebendaher.
- 63) 8,351 *desgl.* N. b., ebendaher.
- 64) 8,341 *desgl.* N. c.; ebendaher.
- 65) 2,969 *Oubarowit*; von Biserksk am Ural.
- 66) 4,797 Ein weiches manganhaltiges Erz, was, in derben Massen vorkommend, neben undeutlich lateraler Spaltbarkeit sehr deutlich basisch spaltbar ist; von Treue Freundschaft zu Langeberg bei Schwarzenberg im Erzgebirge. Kommt auch auf Gnade Gottes am Schimmel im Johann Georgenstädter Revier vor. Es ist noch nicht entschieden, dass dieses Erz mit dem eigentlichen *Weichmanganerz* identisch sei.
- 67) 3,410 Der ächte *Sarkolith*; von Vesuv. Eine sehr kleine Partie.
- 68) 3,239 Ein grüner *Pyroxen*, welcher den *Sarkolith* begleitet.
- 69) 2,083 *Hydrolith* oder *Gmelinit*; vom Antrim in Schottland.
- 70) 3,557 Fiedler's *Chloritoid*; aus dem Ural, wo er den *Diaspor* begleitet. Der *Chloritoid* hat ganz Glimmer-Structur.
- 71) 3,489 *Manganischer Epidot*; von St. Marcel in Piemont.
- 72) 3,547 *Topas*; von Alawaschka am Ural.
- 73) 2,304 *Kupfergrün*, die schönste, glässigste von allen mir bekannten Varietäten; von Zimapan in Mejico.
- 74) 2,966 *Teutokliner Karbon-Spath* ( $R = 106^{\circ} 10'$ ); vom St. Johannes bei Wolkenstein im Erzgebirge. In den Gangformationen ist dieser *Karbon-Spath* unter den sogenannten *Braunspäthen* von der neuesten Bildung, neuer noch als *Schwerspath*.
- 75) 2,995 Dunkel grünlichweisser *Aragon*, von dem Stollarevier bei Tarnowitz in Schlesien. Sehr dünnstäglich zusammengesetzt. Er soll etwas *Bleioxyd* enthalten.
- 76) 2,318 Ein faserig-strahliger *Zeolith*, welcher dicke Kru-

sten bildet (worauf schöne Kalkspäthe 2 R; R  $\infty$  krystal-  
lisiert sitzen); von Lowositz in Böhmen. Vielleicht zum  
Comptonit gehörig.

- 77) 2,7.8 *Eugnostischer Karbon-Spath*, welcher auf dem  
Comptonit voriger Nummer in schönen Rhomboëdern —  
2 R aufgewachsen vorkommt,
- 78) 4,2(2) } *Rutil* von deutlich halbmatalischem Glanze, fast  
79) 4,2(4) } eisenschwarzer Farbe, überhaupt im höchsten  
Grade der Frischheit und Reinheit, aus Grünstein aus-  
geschlagen; von dem Kunstschachtbteufen unter der  
neunten Gezeugstrecke am Kurprinz Friedrich August  
Erbst. bei Freiberg.
- 80) 2,9(9) } Ein *Karbon-Spath*; von Schneeberg. Derselbe  
81) 2,9(2) } kommt nach allen Merkmalen, die ich auffinden  
konnte, dem *paratomen am nächsten*.
- 82) 3,263 *Pyroxen* von lauchgrüner Farbe, welcher in dem  
Grünstein von Schönfels im Voigtlande in deutlichen  
Krystallen häufig enthalten ist.
- 83) 4,684 *Axotomes Eisen-Erz*; von Essex im Staate New-  
York.
- 84) 4,211 Wahrscheinlich ein neues Eisen-Erz, welches mit  
dem vorigen ein gleichförmiges grobkörniges Gemenge  
bildet und dem magnetischen nicht unähnlich ist.
- 85) 4,330 *Fleischrother Schwerspath*; von der Radegrube bei  
Ereiberg.
- 86) 3,829 *Yellow-Garnet* der Nordamerikaner, identisch mit  
dem *aptomen Granat*; von Franklin im Staate New-  
Jersey.
- 87) 3,336 Ein eigentlicher deutlich prismatisch spaltbarer Py-  
roxen, unter dem Namen *Ferro-Silicat of manganese*  
erhalten; von Franklin im Staate New-Jersey. Er hat  
einige Aehnlichkeit mit dem manganischen Pyroxen von  
Långbanshytta in Schweden, kann aber durchaus nicht  
damit identisch sein.
- 88) 3,445 } *Rosiger Karbon-Spath*; von der Radegrube bei  
89) 3,446 } Freiberg.
- 90) 4,036 } *Berthierit*; von Neue Hoffnung Gottes zu Bräuns-  
91) 4,042 } dorf bei Freiberg. Es war nicht gut möglich,

## 378 Breithaupt, Neue specifische Gewichte.

die Substanz von ganz wenigen Quarzkörnchen ganz frei zu erhalten. Vorkommen vom Jahre 1815.

- 92) 2,957 *Tremolit*; aus New-York.
  - 93) 2,712 *Polymorpher Karbon-Spath*, welcher den Yellow-Garnet begleitet m. s. N. 86.
  - 94) 5,144 *Magnetisches Eisen-Erz*; aus dem Ural.
  - 95) 3,581 *Siderischer Pyroxen* oder *Jeffersonit*; aus New-Jersey. Vom Hrn. Dr. Saynisch erhalten.
  - 96) 3, 582 Der ächte *Hedenbergit*; von der Marmors Grube bei Tunaberg. Erhalten vom Hrn. Prof. Gustav Rose. Ist mit dem Jeffersonit nach allen Merkmalen identisch.
  - 97) 2,940 *Nordenskiöldit* von Ruskula im Serdopol'schen Kreise im Gouvernement Olonetz.
  - 98) 3,323 Der ächte *Mesol* des Hrn. Prof. Berzelius. Nachdem er einige Zeit Wasser eingesogen.
  - 99) 2,789 Pflirsichblüthrother *Karbon-Spath*, als  $-\frac{1}{2}$  B krystallisirt; von Sauschwarte bei Schneeberg. Zu schwer, um Kalkspath zu sein.
  - 100) 2,632 Die Kalkmasse der After-Krystalle, welche vom Gay-Lüssit herrühren; aus dem Mansfeld'schen. Das geringe specifische Gewicht dieses körnigen kohlensaurer Kalks wird durch die geringe Beimischung von Gips erklärlich.
  - 101) 3,224 Weisser schalig zusammengesetzter *hemidomatischer Pyroxen*; von Orijärvi in Finland.
  - 102) 3,535 Farbewandelnder zum Theil nur halbharter *Sphen*, die Abänderung von der geringsten Härte, nur noch 7, aber in grossen klaren und schönen Krystallen; vom rothen Kopfe im Zillertale in Tirol.
  - 103) 3,593 Ein dichtes hartes Brauneisenerz, zu hart und zu leicht auch zu leicht von Farbe, um mit Stilpnosiderit identisch zu sein; aus Böhmen.
  - 104) 4,626 Ganz frischer schöner krystall. *Antimon-Glanz*; von Neue Hoffnung Gottes zu Bräunsdorf bei Freiberg.
  - 105) 5,107 *Zinkisches Eisenerz*; aus New-Jersey.
  - 106) 5,232 *Glanziges Eisenerz*; aus Tirol. (War für Imenit ausgegeben.)
-