Zusätze zu dem ersten Theile.

S. 246 Z. 10.

Ueber die Art, wie die Elektricität als unterscheidendes Kennzeichen der Mineralien zu benützen ist, verdient nachgelesen zu werden:

Haüy in Memoires de l'academie des sciences 1785 p. 206 ff. — in Annales de chemie 1791. p. 53 ff. — Journal d'histoire naturelle N XII. p 454 ff. — Journal des mines N. XIX. (1796) p. 65-71.

Zusätze zu dem 1ten Bande des 2ten Theiles.

S. 53 Z. 6.

Nach dieser von Kirwan in Hinsicht der Auflösbarkeit gezogenen Gränzlinie zwischen den Erden und Salzen gehörten freilich die Strontian- und Baryterordnung nicht in die Klasse der Erden und Steine, da Hr. Klaproth bewiesen hat, daß sich der reine Strontian vollkommen in reinem Wasser auflöse und sich aus demselben von selbst in Krystallen ausscheide, die Hrn. Fourcroy und Vauquelin die zur Auflösung derselben erforderliche Menge Wasser auf 200 bis 250 Theile gegen einen Theil der Erde bestimmten, und diese Scheidekünstler entdeckten, daß der reine Baryt in 25 Theilen kaltem und schon in 2 Theilen siedendheißem Wasser auflösbar sei und sich aus der Auflösung in durchsichtige Säulen krystallisirt ausscheide — und in der That weist ihnen Fourcroy wegen dieser leichten Auflösbarkeit sowohl als den vielen Eigenschaften, welche sie mit den Alkalien gemein haben, einen Platz unter den letztern an, welchem Beispiele Trommsdorf und viele andere Scheidekünstler zu folgen geneigt sind; da aber neuerdings Hr. OMR. Hermbstädt in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 607-615 gegen diese Neuerung seine Stimme erhob, und die Sache doch noch einigen Zweifeln unterliegt, so blieben diese beiden Ordnungen an ihrer Stelle, statt den Strontianit und Witherit der kohlenstoffsauren Ordnung, den Schützit, Baryt und Hepatit der schwefelsauren Ordnung in der Klasse der Salze unterzuordnen.

S. 57 Z. 22.

Haüy im Journal des mines N. XXVI. (1796) p. 83-96.

Prince de Gallitzin Recueil des noms par ordre alphabetique apropriés en Mineralogie aux terres et pierres, metaux et bitumes avec un précis de leur histoire naturelle. Brunsvic. 1801. 4. p. 131. 132.

Lampadius Handbuch zur chemischen Analyse der Mineralkörper. Freiberg 1801. 8. S. 223-226.

S. 58 Z. 1

Haüy führt eine Abänderung dieser Säule mit abgestumpften Ecken an.

S. 59 Z. 10

(Der Zirkon ritzt nur mit Schwierigkeit das Glas).

S. 62 Z. 8

Cupeller Prodromus Crystallographiae seu de crystallis improprie sic dictis Commentarius. Lucerna 1717 u. 1723. 4. m. p. 29.

Haüy im Journal des mines N. XXI. p. 29. N. XXVI. p. 83-96.

S. 63 S. 15

Haüy führt eine Abänderung dieser Säule an, an der die Kanten, welche die Zuspitzungsflächen mit den Seitenflächen bilden — diese und die Seitenkanten abgestumpft sind.

S. 64 Z. 15

(Der Hyacinth ritzt das Glas nur mit Schwierigkeit).

S. 64 Z. 22

Die Angaben des specif. Gewichts von Werner, Brisson, Romé de l'Isle und Karsten scheinen zu gering zu seyn.

S. 69 Z. 23

Hauy Essai d'une theorie sur la structure des Cristaux p. 169 ff. p. 185. — im Journal de physique 1793. Août p. 139. — im Journal des mines N. XXVI. p. 96. N. XXVIII p. 260.

Abildgaard in Schriften der Naturhistor. Gesellschaft zu Koppenhagen 2r B. 1r Heft S. 127 ff.

Gallitzin Recueil p. 8. 115. 116. 294.

Schumacher Versuch eines Verzeichnisses der in den Dänisch Nordischen Staaten sich findenden einfachen Mineralien. Koppenhagen 1801. 4. S. 74-76.

S. 70 Z. 22

Herr Schumacher führt das Granatdodecaeder mit abgestumpf-

stumpften Kanten und einigen zugeschärften Ecken an, und stellt nebst den hier angeführten Krystallisationen auch den flachgedrückten geschobenen Würfel aus Grönland und Norwegen auf.

S. 72 S. 23

Nach Schumacher 3,942 — 3,865 des Grönländischen
4 018 des Norwegischen.

S. 74 Z. 13

Norwegen (Arendal und Histeröe, Kongsberg); Island.

S. 76 Z. 20

Aus Reuß Orographie im Auszuge im Journal des mines N. IV. p. 36 39.
Haüy im Journal des mines N. XXVI. p. 96.
Gallitzin Recueil p. 116.
Nach der Anzeige des Hrn. D. Schellhammer in v. Molls Annalen der Berg- und Hüttenkunde 1r B. 1s St. S. 168 soll im Journal de physique eine äußere Beschreibung des Pyrops nach Werner vorkommen.

S. 77 Z. 2

Nach Haüy bricht er die Lichtstrahlen nur einfach.

S. 80 Z. 6

Schumacher will den Norwegischen schwärzlichbraun, selten bräunlichroth und vollkommen hyacinthroth gefunden haben. An dem Granatdodecaeder will er die Kanten zugeschärft, auch wohl doppelt zugeschärft beobachtet haben, wodurch die Kanten im letztern Falle ein rundliches Ansehen erhielten — an einer oder mehrern Ecken zugeschärft. Nebst dem führt er die sechsseitige an den Enden zugeschärfte Säule auf.

S. 80 Z. 29

Ramond im Journal des mines N. XLIV. (1798) p 565-570.
Gallitzin Recueil p 115. 116.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 76. 77.

S. 81 Z. 7

Nach Schumacher sind die Krystalle obgleich selten einzeln aufgewachsen mit glatten oder abwechselnd gestreiften Flächen meistens dichte, selten hohl, wo sich im letztern Falle die Granatmasse über blaulichen Flußspath krystallisirt hat.

S. 82

S. 82 Z. 6

Nach Schumacher 3,252 des olivengrünen
3,909 — 3,302 des braunen
3,748 — 3,565 des hyacinthrothen.

S. 85 Z. 1

Frankreich (Pic d'Eres-Lids bei Bareges in den Pyrenäen); Norwegen (Drammen).

S. 85 Z. letzte

Die Begleiter des Norwegischen sind körniger Kalkstein, gemeiner Quarz, Feldspath, Augit, Hornblende, Glimmer, Moroxit, Axinit, Apatit, Arendalit, Coccolith, Wernerit seltener, am seltensten Leucit und späthiger Fluß.

S. 86 Z. 12.

Hr. Schumacher führt eine besondere Art Granat auf, die er mit dem Namen des schörlartigen belegt, und in der Langsöe-Eisengrube bei Arendal mit körnigem Kalksteine und Kupfererze einbricht.

Er ist von pechschwarzer Farbe, die hier und da in die schwärzlichbraune zieht,

bricht derb und krystallisirt, von letzterm

1) die gleichwinkliche sechsseitige an beiden Enden mit drei Flächen zugespitzte Säule, die Zuspitzungsflächen auf die abwechselnde Seitenkanten und zwar widersinnig aufgesetzt, an den Kanten abgestumpft, mit in die Länge zart gestreiften Abstumpfungsflächen.

2) die lange sechsseitige Säule an den Enden mit drei Flächen zugespitzt und an allen Seitenkanten schwach abgestumpft.

Die Krystalle sind klein und von mittlerer Größe, immer in Drusen zusammengehäuft, und die Säulen sind mit den Seitenflächen aneinandergewachsen wie beim gemeinen Schörle.

Aeußerlich sind die Krystalle starkglänzend, von Glasglanze.

Inwendig wenigglänzend und schimmernd, von Wachsglanz.

Der Bruch ist uneben von kleinem Korne oder flachmuschlich in den verstecktblättrichen übergehend.

Die Bruchstücke sind unbestimmteckig und ziemlich scharfkantig.

Er ist undurchsichtig,

halbhart (weniger als der Granat),
schwer zerspringbar,
spröde und
nicht sonderlich schwer (3,052).

Für sich vor dem Löthrohre behandelt ist er unschmelzbar, und schmelzt nur an den schärfsten Kanten zu einer hellbraunen, halbschlackigen, halbglasigen Kugel. Der Borax löset ihn nur ganz wenig auf, und die Perle wird etwas olivengrün gefärbt.

S. 86 Z. 14.

Hr. Schumacher entwirft folgende äußere Charakteristik von demselben:

Er kömmt von zeisig-, pistazien-, gras-, lauch- und schwärzlichgrüner Farbe vor, letzterer soll etwas braun beigemischt seyn. (Mielichhofer will ihn aus der schwärzlichgrünen in die rabenschwarze übergehend, graulich- und pechschwarz, deren ersteres sich in das aschgraue, letzteres in das schwärzlichbraune verzieht, gesehen haben).

Außer derb kömmt er eingesprengt, in eckigen Stücken und Körnern und selten krystallisirt vor, und zwar

1) in rechtwinkliche vierseitige Säulen, an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen gemeiniglich ungleich groß und auf die Seitenkanten aufgesetzt, an allen Seitenkanten abgestumpft oder zugerundet.

2) in sechsseitige Säulen an den Enden mit ungleich großen auf die Seitenkanten aufgesetzten Flächen zugeschärft, und diese Seitenkanten abgestumpft — zuweilen mit vier Flächen zugespitzt.

Die Krystalle sind klein und von mittlerer Größe und in Kalkspath eingewachsen.

Die Oberfläche der Krystalle ist glatt.

Der krystallisirte ist äußerlich glänzend.

Inwendig ist er glänzend, sich zuweilen dem wenigglänzenden nähernd — von Glasglanze, der in Wachsglanz übergeht.

Der Bruch ist nach einer Richtung seltener vollkommen, meistens unvollkommen blättrich von einfachem Durchgange der Blätter, nach den übrigen Richtungen ist er uneben und aus diesem (nach Mielichhofer) in den flachmuschlichen, auch wohl in den vollkommen und kleinmuschlichen übergehend.

Er

Er springt in unbestimmteckige, ziemlich scharfkantige Bruchstücke.

Er zeigt sehr ausgezeichnete groß-, grob- und kleinkörnig abgesonderte Stücke; die Körner sind polygonisch und bei dem grobkörnigen vorzüglich deutlich,

ist in großen Stücken nur an den Kanten durchscheinend, doch findet er sich auch durchscheinend, auch wohl in das halbdurchsichtige übergehend,

giebt einen grünlichgrauen oder graulichweißen Strich, und wird dadurch glänzender,

ist hart (in einem geringern Grade als der Quarz).

spröde,

nicht sonderlich schwer zerspringbar,

fühlt sich ziemlich kalt an und ist

nicht sonderlich schwer.

Specifisches Gewicht.

Nach Schumacher 3,315 des großkörnigen
3,306 — 3,286 des grobkörnigen und lauchgrünen.

Chemische Kennzeichen.

Vor dem Löthrohre ist er unschmelzbar und behält selbst die Farbe bei, außer dem lauchgrünen, der etwas gelblich wird, aber gleichfalls den Glanz und die Durchsichtigkeit beibehält. Mit dem Borax ist er ebenfalls unschmelzbar, verliert aber doch an Farbe, wird lichte lauchgrün ohne die Boraxperle zu färben oder zu trüben. Von den Säuren wird er nicht angegriffen.

Bestandtheile.

Nach Vauquelins Analyse:

Kiesel	50.
Thon	1,05.
Talk	10.
Kalk	24.
Eisenoxyd	7.
Magnesiumoxyd	3.

Fundort.

Norwegen (die Eisengruben daselbst, besonders die Ulvegrube).

Die ihn begleitenden Fossilien sind Magneteisenstein, körniger Kalkstein, in dem die größern und kleinern Krystalle eingewachsen liegen, röthlichbrauner Granat.

Er

Er scheint mit dem Augite in oryktognostischer und geognostischer Verwandtschaft zu stehen.

S. 86 Z. letzte

Mielichhofer in v. Molls Annalen S. 50, 53.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Fossilien S. 30, 32.
Gallitzin Recueil p. 64.

S. 91 Z. 12.

statt Enden lies End,

S. 91 Z. 15

Laxmann in Pallas N. Nordischen Beiträgen. (Petersburg und Leipzig 1793) 8. S. 282. 283.
Delametherie Sciagraphie T. I. p. 268.
Lowitz in Actis Petropol. Petropol. 1801. T. XII. p. 300-306. — daraus in v Crells Annalen 1801. 2r B. S. 275, 282.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. $\frac{1706}{1707}$ p. 260. 261.
Delametherie im Journal de physique T. LI. p. 77 ff.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nord. einfachen Fossilien S. 27. 28. Gallitzin Recueil p. 283 und 127.

S. 93 Z. 18

statt Delametherie lies Haüy.
Nach Lowitz 3,392 des Sibirischen.

S. 94 Z. 26

Nach Lelievre schmelzt er für sich vor dem Löthrohre zu einem gelblichen Glase, nach Lowitz der Sibirische für sich zu einem schwärzlichen, mit dem Borax bei fortgesetztem Zublasen zu einem weißlichen Kügelchen.

S. 95 Z. 10

Des Sibirischen nach Lowitz

Kiesel	35.
Thon	13.
Kalk	41.
Eisenoxyd	6.
Wasser	1.

S. 95 Z. 13

statt Wilaifluß lies Wiluyflusse.
Ehemals brach er auch in Norwegen zu Arendal krystallisirt auf einem Gange von derben Vesuvian und körnigen Quarze in Begleitung des Feldspathes.

S. 96

S. 96 Z. letzte

Haüy nennt ihn Idocrase, weil er seine Krystallisationen von andern Fossilien entlehnt.

S. 98 Z. 29

Haüy im Journal des mines N. XIX. p. 72-74. N. XXVIII. p. 257. N. XXXIII. p. 686-688.

Dolomieu im Magazin encyclopedique ou Journal des sciences, des lettres et des arts T. II. N. V. et VI.

Gallitzin Recueil p. 88. 89.

S. 101 in der Note

sind die Bestandtheile des Smaragds also zu lesen:

Kiesel	64,56.
Thon	16.
Glycine	13.
Kalk	1,60.
Chromkumoxyd	3,25.
flüchtige Theile (Wasser)	2.

S. 101 Z. 16

Nach Passinges (im Journal des mines (1797) N. XXXIX. p. 202. 203) soll unweit Morbihan im Depart. de la Loire, ehemals Forez, der glatte Beryll in sehr kleinen vollkommen sechsseitigen Säulen von grüner und weißer Farbe auf den Klüften eines Feldspathganges in Begleitung des nelkenbraunen Bergkrystalls, des gemeinen krystallisirten Schörls und des silberweißen in sechsseitige Tafeln krystallisirten Glimmers und des in rechtwinkliche an beiden Enden mit 3 Flächen zugespitzten Säulen krystallisirten Feldspathes vorkommen. Morveau will weißen in das gelblichgraue übergehenden undurchsichtigen Smaragd von Monceau nahe bei St. Germain sous Gourdon gesehen haben.

S. 103 Note

Schangin in N. Nordischen Beiträgen 6r B. S. 114.

Dolomieu im Journal des mines N. XVIII. (1796) p. 11-39.

Haüy daselbst N. XXVIII. p. 257. 258. N. XXXIII. p. 686-688.

Vauquelin daselbst N. XLIII. (1798) p 353-564.

Delametherie im Journal de physique an 9. Floreal. — daraus in Voigts Magazin 3r B. 2s St. S. 336 337.

Gallitzin Recueil p. 5. 6. 35.

Lampadius Handbuch zur chemischen Analyse der Mineralkörper S. 221. 222.

S. 104 Z. 4

de la Metherie führt einen seltenen Beryll von rosenrother Farbe an.

S. 108 Z. 27.

Nach Schangin kommen die Altaischen Beryllе in einem rosenrothen Quarze eingewachsen vor. Der Quarz selbst bildet in einem Granitgebirge seigere oder doch unter einem Winkel von 60° einfallende Gänge.

S. 110 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 289. T. II p. 401.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 283.
Karsten mineralogische Tabellen S. 20 und 69.
Gallitzin Recueil p. 6. 35. 241.

S. 111 Z. 10

Nach Haüy 2,1545.

S. 112 Z. letzte

Haüy nennt ihn wegen seiner weißen Farbe Leucolithe.

S. 113 Note

Lelievre im Journal des mines N. LI. (1798) p. 225. 226.

S. 115 Z. 15

Lelievre leugnet ihm die Eigenschaft, durch Wärme elektrisch zu werden, ab.

S. 115 Z. 22

Nach Lelievre wird er für sich vor dem Löthrohre behandelt nur weiß und undurchsichtig, von dem Borax wird er aufgelöset ohne denselben zu färben.

S. 117 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 286.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 270-272.
Gallitzin Recueil p. 82. 268.

S. 117 Z. 15

Die Säulen sind theils einzeln eingewachsen theils büschelförmig zusammengehäuft.

S. 118 Z. 8

(ritzt das Glas).

S. 118 Z. 12

Nach Collet Descotils 3,4529 — 3,4600.

Physische Kennzeichen.

Er hat nur eine einfache Strahlenbrechung.

S. 118 Z. 17

Nach Lelievre schmelzt er vor dem Löthrohre zu einer braunen Schlacke, die bei fortgesetztem Zublasen schwarz wird; mit dem Borax giebt er ein grünliches Glas.

S. 118 Z. letzte

Chamouni im Departement Montblanc.

S. 119 Z. 4.

in der Mitte silberhaltiger Gänge.

S. 121 Note.

Haüy in Leçons de l'école normale T. VI. p. 101. — Journal d'histoire naturelle N. XII. p. 449 ff. — Journal des mines N. XIX. d. 65. N. XXI. p. 30-32. N. XXVIII. p. 265. 266. N. XXXII. p. 691. 692.

Lettre du Duc de Noya Caraffa à Mr. de Buffon 1759.

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 278 et 283.

Vauquelin im Journal des mines N. LIV. (1799) p. 477-479. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 6r B. S. 370-372.

Gallitzin Recueil p. 43. 44. 273. 274. 275.

S. 125 Z. 9

Nach Haüy ist die Strahlenbrechung einfach.

S. 127 Z. 19

Die Bestandtheile des grünen Ceylanischen edlen Schörls oder Emeraude de Bresil sind also zu berichtigen:

Kiesel	40,
Thon	39.
Kalk	3,84.
Eisenoxyd	12,50.
Magnesiumoxyd	2.

S. 129 Note

Mielichhofer in v. Molls Annalen der Berg- und Hüttenkunde 1r B. 1te Abtheil. S. 58-60.

Gallitzin Recueil p. 240. 241. zum Theil.

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nord. Mineralien S. 92-95.

S. 130 Z. 10

Die Ecken zwischen den Seiten- und Zuspitzungskanten sind gleichfalls zuweilen abgestumpft; hat eine der Abstumpfungsflächen die Größe oder beinahe die Größe der Zuspitzungsfläche erreicht, und wird man die übrigen Abstumpfungsflächen nicht gleich gewahr, so täuscht sie mit einer vierflächigen Zuspitzung, die sich entweder in einen Punkt oder in eine Schärfe endigt.

S. 130 Z. 15

Die Krystalle sind sehr klein, mittlerer Größe und groß, einzeln eingewachsen oder durcheinandergewachsen.

S. 130 Z. letzte

Nach Schumacher 2,500 — 2,889 von Bamith
3,000 des Norwegischen.
3,050 des Grönländischen.

S. 132 Z. 2

und der Grönländische.

S. 133 Z. 4

Der Norwegische ist für sich vor dem Löthrohre unschmelzbar, verliert die schwarze Farbe, wird grau und matt. Von dem Borax wird er aufgelöset und giebt der klaren Perle eine geringe lauch- in die olivengrüne fallende Farbe. Einiger schmelzt für sich an den dünnen Kanten zu einer grünlichgrauen oder röthlichen Schlacke, wird im Borax aufgelöset und theilt diesem eine gelblichgraue Farbe mit. Der Grönländische schmelzt für sich vor dem Löthrohre an den dünnen Kanten, nachdem er lange zuvor ruhig gelegen und zu einer grünlichgrauen Schlacke aufschwoll; der Borax wird von ihm nicht gefärbt.

S. 135 Z. 1

Montblanc am Lac Cornu (wo er in gleichseitige sechsseitige Säulen an den Enden mit drei ziemlich stumpfwinklich aufgesetzten Flächen zugespitzt oder als Trümmerstein, wo die verbrochenen Krystalle mit einer Quarzmasse zusammengekittet sind, erscheint).

S. 135 Z. 3

Norwegen (Kenlinggrube bei Arendal im Kalksteine mit Arendalit, Quarze und Zeolithe; auf Buön im späthigen Kalke oder Quarze mit Feldspath; der strahlige mit Quarze, körnigem Kalksteine, späthigem Kalksteine und späthigem Braunkalke; auf Lans Grube bei Fromsöl bei Arendal mit späthigem Kalke, Quarze und Magneteisen-

eisensteine; bei Bomble unweit Krageröe und auf Langöen mit Quarz, Glimmer und Titaneisen); Grönland (mit Quarz, Almandin, schwärzlichbraunem Glimmer und gemeinem Strahlstein).

Der Aphrizit des Hrn. d'Andrada ist gewiß nichts als (nach Haüy edler, nach Schumacher gemeiner) Schörl, und er scheint durch obige Modification der Zuspitzung getäuscht worden zu seyn, daß er sie für eine vierflächige Zuspitzung hielt. Hr. Schumacher fand das specifische Gewicht, das d'Andrada auf 3,1481 angiebt, geringer, auch das Verhalten vor dem Löthrohre etwas verschieden.

S. 136 Note

Vauquelin im Journal de physique par de la Metherie T. L. p. 94. Gallitzin Recueil p. 153 et 296.

S. 137. 138

Die Bestandtheile sind hier durch einen Irrthum falsch angegeben worden; sie sollen also heißen:

Kiesel	43.
Thon	16.
Kalk	26.
Eisenoxyd	16.
Wasser	4.

Nach einer andern Angabe im Journal de physique am angef. O. sind die Bestandtheile desselben nach Vauquelin:

Kiesel	34.
Thon	6,4.
Kalk	33.
Eisen- und Magnesiumoxyd	25,5.

S. 139 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 292.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 269. 270.
Vauquelin daselbst N. XXXIX. p. 172-180.
Roux daselbst N. LIII. p. 366-370. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 6r B. S. 393-398.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 28-30.
Gallitzin Recueil p. 28. zum Theil 215.

Nach der Anzeige des Dr. Schallhammer in v. Molls Annalen der Berg- und Hüttenkunde soll im Journal de physique, wahrscheinlich T. LI. p. 323 ff. Notice sur la Micarelle, Sahlite, Wernerite, le Honigstein et l'Augite eine Beschreibung des Augites vorkommen.

S. 141 Z. 25
(ritzt aber das Glas kaum).

S. 141 Z. letzte
Hr. Schumacher führt (am angef. O.) ein Fossil von der Ulvegrube bei Arendal unter dem Namen Augit auf, von dem es aber zweifelhaft ist, ob es wirklich unser Augit ist.

Es ist von raben- und sammetschwarzer Farbe,
kömmt derb, klein und grob eingesprengt und krystallisirt vor, letzteres:

1) die rechtwinkliche vierseitige Säule mit schräg zugeschärften Endflächen, die Zuschärfungsflächen auf die Seitenkanten aufgesetzt — die zwei entgegengesetzten Seitenkanten und die Zuschärfung schwach abgestumpft — die zwei entgegengesetzten Seitenkanten so stark abgestumpft, daß die Abstumpfungsflächen breiter als die Seitenflächen sind, und daher eine plattgedrückte sechsseitige Säule entsteht, auch die Zuschärfung so stark abgestumpft, daß von den Zuschärfungsflächen nur wenig sichtbar ist — zuweilen zwei der von den Zuschärfungs- und Abstumpfungsflächen gebildeten Ecken abgestumpft;
2) die rechtwinklich vierseitige Säule, an den Enden mit 4 Flächen zugespitzt und die Seitenkanten mehr und weniger zugerundet;
3) die gleichwinkliche und gleichseitige Säule, an den Enden zugeschärft und zwei einander entgegengesetzte Seitenkanten stark abgestumpft;
4) die sechsseitige Säule mit 4 breitern und 2 schmälern Seitenflächen, an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die schmälern Seitenflächen aufgesetzt;
5) die ganz plattgedrückte, fast tafelartige Tafel.

Die Oberfläche der Krystalle ist glatt, selten gestreift.
Es ist inwendig wenigglänzend und glänzend, von Wachsglanze, das krystallisirte starkglänzend.
Der Bruch des derben ist uneben in den verstecktblättrichen oder flachmuschlichen übergehend; der Queerbruch des krystallisirten ist flachmuschlich, zum Theile verstecktblättrich; der Längebruch vollkommen blättrich von mehrfachem Durchgange der Blätter.
Die Bruchstücke sind unbestimmteckig, ziemlich scharfkantig, bei den krystallisirten fallen sie zuweilen rhomboidalisch aus.

Es

Es ist undurchsichtig, oder nur an den Kanten durchscheinend,
hart (giebt am Stahle Funken),
spröde,
leicht zerspringbar,
fühlt sich kalt an und ist
nicht sonderlich schwer (3,465 — 3,448 des derben; 3,414 des krystallisirten).

Vor dem Löthrohre schmelzt es für sich nur an den scharfen Kanten, und bei fortgesetztem Zublasen zu einer schwärzlichgrünen, etwas glasigen Schlacke. Von dem Borax wird es aufgelöset und giebt damit eine lichte grasgrüne Perle.

Die dasselbe begleitenden Fossilien sind spathiger Kalk, röthlich- und schwärzlichbrauner Granat, Arendalit, Hornblende, Wernerit, Moroxit, Coccolith und Feldspath. In Seeland soll es in Trapp geschieben vorkommen.

Es soll in Hornblende, Arendalit, Granat und Coccolith übergehen und meistens mit Moroxit gemengt vorkommen.

S. 142 Z. 6

Nach Roux 3,200 des Vesuv
3,600 des Norwegischen von Arendal.

Physische Kennzeichen.

Nach Roux ändert er die Richtung der Magnetnadel kaum merklich.

S. 142 Z. 10

Nach Lelievre schmelzt er doch in kleinen Splittern vor dem Löthrohre für sich; mit dem Borax geschmolzen giebt er nach Vauquelin ein gelblichgrünes Glas, das, so lange es warm ist, roth erscheint; nach Roux schmelzt der Arendalische ohne Aufwallen zu einem schwarzen Glase.

S. 142 Z. 11

Nach Roux sind die Bestandtheile des Norwegischen von Arendal:

Kiesel	45.
Thon	3.
Kalk	30,5.
Eisenoxyd	16.
Magnesiumoxyd	5.

Da diese von Roux zerlegte Steinart nicht genau genug charakterisirt ist, und die von ihm aufgefundenen Bestandtheile dieselben sind und sich fast in demselben Verhältnisse wie in dem von Vauquelin unter-

suchten Melanite finden, so läßt sich nicht mit Gewißheit angeben, ob das von Roux untersuchte Fossil hierher oder zu dem Melanite gehöre.

S. 143 Z. 15

Sicilien (der Aetna).

S. 144 Z. 3

Haüy hat ihm den Namen Pyroxene ertheilt, weil er ihn als dem vulkanischen Feuer nicht angehörig, von dem vulkanischen Feuer nicht erzeugt hält.

S. 145 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 295.

Haüy in Memoires de l'academie des sciences de Paris 1787. p. 92 ff. — im Journal d'histoire naturelle 1792. Juillet p. 65. — im Journal des mines N. XXVIII. p. 267. 268.

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nord. Mineralien S. 87. 88.

Gallitzin Recueil p. 67. 68. 124. 125.

Lampadius Handbuch zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 341.

S. 146 Z. 6

Hr. Schumacher führt von der gemeinen Hornblende folgende Krystallisationen an:

1) die geschobene vierseitige Tafel;
2) die stark geschobene vierseitige Säule — vollkommen — an den stumpfen Seitenkanten abgestumpft — an den stumpfen Seitenkanten zugeschärft und diese zuweilen wieder abgestumpft;
3) die sechsseitige Säule an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzt — die Zuschärfungskante abgestumpft — eine Ecke der Zuschärfung abgestumpft — beide Ecken der Zuschärfung so abgestumpft, daß eine vierflächige Zuspitzung statt zu haben scheint;
4) haarförmige, büschelförmig zusammengehäufte Säulen.

S. 147 Z. 19

Nach Haüy 3,250.

S. 149 Z. 21

Norwegen (Arendal in der Ulvegrube, Seeland); Grönland.

S. 150 Z. 19

Die Begleiter der Norwegischen sind der Arendalit, Coccolith, Feldspath,

spath, Quarz, Augit, körniger Kalkstein, brauner und gelber Titanit und Magneteisenstein.

S. 151 Z. 9

Haüy heißt sie Amphibole, das so viel als zweideutig bedeutet.

S. 151 Note

Jordan mineralog. und chem. Beob und Erfahrungen S. 72.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 88.

S. 152 Z. 10

Nach Jordan 3,039.

Physische Kennzeichen.

Nach Jordan wird sie stark vom Magnete gezogen.

S. 154 Note

Gallitzin Recueil p. 125.

S. 157 Z. 15

Hr. BR. Werner führt sie als eigene Gattung unter dem Namen Schillerstein auf.

S. 157 Note

Gallitzin Recueil p. 125.

S. 159 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 268.
Gallitzin Recueil p. 125. 126.

S. 165 Note

Gallitzin Recueil p. 246.

S. 167 Z. 12

Schweiz (Masinet, Schloß d'Invres).

S. 168 Z. 17

Schumacher führt noch folgende Krystallisationen des Arendalits auf:
1) die rechtwinkliche vierseitige Säule — gleichseitig und zwar an den Seitenkanten abgestumpft — oder zugeschärft — oder doppelt zugeschärft — ungleichseitig und zwar mit 2 schmalen und 2 breiten einander entgegengesetzten Flächen — beide Abänderungen an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die Seitenkanten aufgesetzt — und überhaupt noch durch vielfältige Abstumpfung und Zuschärfung der Ecken und Kanten auf verschiedene Weise verändert.

2) die vierseitige geschobene Säule an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die Seitenkanten oder Seitenflächen aufgesetzt — an den scharfen Kanten stärker oder schwächer abgestumpft — an den Seitenkanten zwischen den breiten und schmalen Seitenflächen zugeschärft, auch wohl doppelt zugeschärft, die Zuschärfungskanten wieder abgestumpft, wodurch der Krystall aus zwei entgegengesetzten convexen und zwei geraden Flächen zu bestehen scheint.

3) die sechsseitige Säule selten gleichseitig, meistens ungleichseitig an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen theils auf die Seitenkanten, theils auf die Seitenflächen aufgesetzt und an den Ecken der Zuschärfung wieder abgestumpft — und wenn diese Abstumpfung sehr stark ist, so bildet sie eine vierflächige Zuspitzung — die Ecken der Zuschärfung nochmals zugeschärft; diese zweite Zuschärfung ist oft so stark, daß eine sechsflächige Zuspitzung daraus entsteht, wo die Zuspitzungsflächen auf die Seitenflächen aufgesetzt sind.

S. 168 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 88, 92. Gallitzin Recueil p. 1. Averuticonite p. 15. 16.

S. 169 Z. 1

Die Krystalle sind klein, mittlerer Größe und groß (die Krystalle haben oft einen halben Fuß und einige Zolle im Durchmesser), selten einzeln eingewachsen, meistens in-, durch-, an-, aufgewachsen und gruppenförmig zusammengehäuft.

S. 169 Z. 2

Die Oberfläche der Krystalle ist gemeiniglich glatt, einige Flächen sind aber doch ganz zart, die convexen Flächen allemal deutlich in die Länge gestreift.

S. 169 Z. 11

Der Bruch des derben ist theils auseinanderlaufend strahlich, oder aus dem strahlichen in den blättrichen übergehend, theils uneben von kleinem Korne in den splittrichen oder versteckblättrichen übergehend, bei dem krystallisirten ist der Längebruch blättrich, der Queerbruch versteckblättrich, klein, flach und unvollkommen muschlich.

S. 169

S. 169 Z. 18

Der krystallisirte, besonders der pistaziengrüne ins olivengrüne übergehende ist durchscheinend,
einiger derbe an den Kanten durchscheinend.

S. 169 Z. 21

Er ist spröde.

S. 170 Z. 3

Nach Schumacher 3,055 — 3435.

S. 170 Z. 13

Nach Schumacher liegt er ganz ruhig ohne aufzuschäumen, schmelzt nur sehr schwer an den dünnen Kanten zu einer schwärzlichbraunen Schlacke, wird endlich gelblichbraun, bekömmt Risse und verliert seinen Glanz. Von dem Borax wird er nur ein wenig aufgelöset und theilt der Glasperle eine grünliche Farbe mit, die zuweilen heller, zuweilen dunkler und oft dunkelolivengrün erscheint. Von den Säuren wird er nicht angegriffen.

S. 171 Z. 13

Auch auf der Ulvegrube, in der Waßke, Lestwed und andern Gruben bei Arendal so wie auf Langösen ein, und er wird von der gemeinen Hornblende, dem Titanit und Magneteisensteine begleitet; der pistaziengrüne dient dem weißen Wernerit zum Ueberzuge.

Er geht in Augit über. Haüy erklärt ihn für eine Abänderung des Thallits.

S. 172 Note

Severgin in Nov. Actis Acad. Scient. Petropol. T. IX. 1791. p. 188. Gallitzin Recueil p. 29. 30.

S. 173 Z. 8

Die Analyse soll von Georgi seyn.

S. 173 Z. letzte

Mit dem Baikalite bricht zugleich ein anderes Fossil, das Pallas Prehnitähnliches Fossil nennt, am westlichen Fuße des Baikals, das aber mit dem Prehnit in der That weder in den äußerlichen noch chemischen Kennzeichen noch in den Bestandtheilen einige Aehnlichkeit hat. Nach Pallas (N. Nord. Beiträge 1r B. S. 286-289) hat es eine grüne und bläuliche Farbe, einen muschlichen Queerbruch, einen blättrichen Längebruch, ist in mittelmäßig große sechsseitige Säulen mit glatter Oberfläche krystallisirt

und hart (er ritzt das Glas), und sein specif. Gewicht ist 3,1428. Nach Lowitz bäckt es vor dem Löthrohre mit dem Natron und Borax zusammen, wird aber nicht darin aufgelöset; allein geglüht verknisiert es, verliert aber nichts von seiner Durchsichtigkeit, löset sich in Salpetersäure ohne Aufbrausen, obgleich mit Erscheinung einiger Bläschen, langsam und völlig auf. Seine Bestandtheile sind nach ebendemselben 48 Thon, 44 Kalk, 5 Kiesel und 2 Eisenoxyd.

S. 174 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 25. 26.

S. 176 Z. 4

Norwegen (Arendal, Storwartzgrube bei Röraus, Kongsberg); Grönland.

S. 176 Z. 15

Zu Arendal kömmt er von grünlichweißer Farbe in feinkörnigem Kalksteine in Begleitung des Glimmers und Magneteisensteins; bei Röraus in grobkörnigem Kalksteine mit Kupferkies und Glimmer; zu Kongsberg von pistaziengrüner Farbe in großkörnigem Kalksteine mit Bleiglanz und rauchgrauem Quarze vor. Auf Grönland erscheint er als Anflug auf gemeinem Schörle, doch auch im körnigen Kalksteine mit gemeiner Hornblende.

S. 177 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 268. 269.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 26. 27.
Galiitzin Recueil p. 1. 2. 291.

S. 179 Z. 10.

Nach Haüy 3,3333.

S. 181 Z. 3

Nach Lelievre schmelzt er vor dem Löthrohre für sich zu einem gelblichgrauen Email.

S. 182 Z. 1

Norwegen (Arendal, Langöen, Röraus, Kiennerad Vaudet, Modum; Grönland.

S. 182 Z. 16

Zu Arendal bricht er auf den dasigen Eisengruben gewöhnlich im spathigen Kalke, in körnigem Kalkstein mit braunlichrothem Granate, auf der Ulvegrube im Quarze und derbem fleischrothen oder grauen Feldspathe, zu Kiennerad Vaudet mit gemeiner Hornblende, auf

Modum

Modum mit grauem Speiskobalte, zu Foldal am Strahlberge und auf Grönland krystallisirt in verhärtetem Talke ein.

S. 183 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 27.

S. 186 Note **

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 35.
Gallitzin Recueil p. 276.

S. 187 Z. 26

Norwegen (Paradiesberg oder Marmorbruch bei Gielleberk unweit Drammen).

S. 188 Z. 6

Der Norwegische kömmt mit pistaziengrünem Coccolithe und sehr fein eingesprengtem Magneteisenstein vor.

S. 189 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 221.
Lowitz in N. Nordischen Beiträgen 6r B. (1793) S. 146-152. — daraus in v. Crells chem. Annalen 1794. 2r B. S. 183. — im Journal des mines N. V p 85. 86.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 283.
Gallitzin Recueil p. 123. 261. 276. 277.

S. 190 Z. 25

Nach Lowitz	2,9516.
Haüy	3,2000.

S. 192 Z. 13

Wird der kohlenstoffsaure Kalk und das Eisen als zufällig beigemengt angesehen, was sie auch in der That sind, so würden die Bestandtheile also zu berechnen seyn:

Kiesel	60,47.
Talk	13,95.
Kalk	23,25.
Verlust	2,33.

S. 193 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 35.
Gallitzin Recueil p. 276.

S. 195 Z. 15

Norwegen (Oester-Kanly-Grube bei Arendal), wo er im körnigen Kalkstein einbricht.

S. 196 und 460 Note

Romé de L'isle Cryſtallographie Nouv. Edit. T. II. p. 434. (Schörl cruciforme ou pierre de croix).

de la Metherie Manuel du Mineralogiſte ou Sciagraphie T. I. p. 298. (Staurolithe).

Haüy in Annales de chemie T. VI. p. 142 ff. — im Journal des mines N. XXVIII. p. 270. (Staurotide, Croiſette).

Vauquelin im journal des mines N. LIII. (1799) p. 352-354. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 6r B. S. 373-375.

Gallitzin Recueil p. 75. 187-189. zum Theil.

S. 199 Z. 16 und S. 460 Z. 27

Nach einer Angabe im Journal des mines N. LIII. ſind die Beſtandtheile des Staurolithes nach Vauquelins Analyſe:

Kieſel	33.
Thon	44.
Kalk	3,84.
Eiſenoxyd	13.
Magneſiumoxyd	1.
Verluſt	5,16.

S. 199 Z. 21 und S. 462 Z. 3

Frankreich (Baud im Depart. Morbihan im Canton Locmenie Gemeinde Plumelec bei den alten Kapellen Brotin und Keridou; im Depart. Finisterre in der Gemeinde Corray). Er kömmt gewöhnlich im Glimmerthone vor. Aus Vauquelins Analyſe und der Aehnlichkeit der äußern Kennzeichen leitet Haüy die Uebereinſtimmung des Staurolithes mit dem Granatite ab, ich glaubte indeſſen beide Foſſilien als zwei beſondere Arten aufſtellen zu müſſen.

S. 200 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 287.

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 264. 265.

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordiſchen Foſſilien S. 73. 74.

Gallitzin Recueil p. 28. 170.

Abich in v. Crells chemiſchen Annalen 1801. 2r B. S. 93.

S. 201 Z. 21

Nach Schumacher ſoll der derbe und pflaumenblaue Axinit einen ſtrahlich blättrichen Bruch zeigen, und der tafelartige in rhomboidale Bruchſtücke ſpringen.

S. 202 Z. 9.

Nach Schumacher 3,233 des Norwegiſchen.

S. 202 Z. 11

Nach Haüy ist die Strahlenbrechung einfach.

S. 202 Z. 24

Nach Lelievre schmelzt er vor dem Löthrohre für sich zu einem grünlichweißen halbdurchsichtigen Glase, nach Schumacher giebt er mit dem Borax geschmolzen ein olivengrünes Glas.

S. 203 Z. 19

Von dem Magnesiumoxyd leitet Haüy die blaue, von dem mechanisch beigemengten Chlorite die grüne Farbe ab.

S. 203 Z. 24

Torbiornsbu Grube bei Arendal, wo er mit weißem Kalkspathe, pistaziengrünen gemeinem Strahlsteine, Schwefelkiese, oder mit Feldspathe, Arendalite und dem braunen Titanite einbricht, England (Cornwallis, Grube Hud Gorland).

S. 204 Z. 8

In Begleitung des schwarzen Glimmers, krystallisirten Quarzes, und nur selten findet man gediegen Silber in den derben eingewachsen.

S. 204 Z. letzte

Haüy, de la Metherie und mehrere französische Mineralogen trennen den Oisannit von dem Axinite.

Der Oisannit ist nach Hauy (im Journal des mines N. XXVIII. p 273. 274, de la Metherie (Theorie de la terre T. II. p. 269-271), Dolomieu (im Journal de physique 1793. Août p. 134 ff.) von brauner oder blauer Farbe, kömmt krystallisirt vor und zwar: in spitzwinkliche doppelt viersettige Pyramiden vollkommen — an den Endspitzen und an allen Kanten abgestumpft — mit 4 auf die Seitenflächen aufgesetzten Flächen zugespitzt und zuweilen die Spitze der Zuspitzung wieder abgestumpft. Die Krystalle sind sehr und ganz klein, und die Oberfläche derselben ist in die Queere gestreift. Das specifische Gewicht desselben ist nach Haüy 3,8571. Nach ebendemselben wird er durch Mittheilung elektrisch. Nach Lelievre ist er vor dem Löthrohre unschmelzbar. Der Fundort ist Bourg d'Oisan. Launoy soll ihn auch aus Spanien gebracht haben. Der Name ist von dem Fundorte entlehnt, gewöhnlich hat er in Frankreich den Namen Schörl octaedre du Dauphiné. Bei Romé de L'isle kömmt er unter dem Namen Schörl bleu vor. Bournon erwähnte zuerst im Journal de physique 1787. Mai p. 386. dieses Fossils,

S. 205 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Fossilien S. 72. 73.
Gallitzin Recueil p. 10.

S. 209 Z. 17

Norwegen (Kongens Grube); Ferröe.

S. 212 Z. 6

Nach Schumacher kömmt er auch von milch- und grünlichweisser Farbe vor.

S. 213 Z. 2

Oft kommen zwei Farben in einem Stücke zugleich vor, z. B. die schnee- und graulichweiße, die milchweiße und nelkenbraune, die graulichweiße und lauchgrüne.

S. 213 Note

Haüy im journal des mines N. XXVIII. p. 253-256.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 69-72.
Gallitzin Recueil p. 72-74.
Lampadius Handbuch zur chemischen Analyse der Mineralkörper. Freiberg 1801. 8. S. 198.

S. 218 Z. 4

Nach Lampadius schmelzt er in dem Sauerstoffgase nach 60 Secunden zu einer unvollkommenen Perle, wird sogleich kalt geblasen; bei dem Schmelzen entwickeln sich Bläschen, die halbgeflossene Masse ist weiß und nur durchscheinend.

S. 219 Z. 19

Norwegen (Kongsberg, Insel Bornholm, Langöe bei Arendal); Grönland.

S. 222 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 69.

S 223 Z. 17

Norwegen (Arendal); Grönland.

S. 225 Z. 3

Nach Schumacher kömmt er auch grünlichgrau, weingelb und röthlichbraun, aus dem grünlichgrauen in das gras-, oliven- und pistaziengrüne übergehend, lauchgrün und lichte rosenroth vor.

S. 225 Note

Passinges im Journal des mines N. XIX. (1796) p. 201. 202.
Jordan in mineralog. und chemischen Beob. und Erfahrungen. Göttingen 1800. 8. S. 41. 42.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 64. 69.
Gallitzin Recueil p. 215-219 zum Theil.
Sturm Mineralogie der Baukunst. Chemnitz 1800. 8. S. 3. 6.

S. 228 Z. 21

Von den Asterkrystallen führt Passinges nebst dem Rhombus noch die sehr spitzwinkliche einfache sechsseitige Pyramide an, die er auf den im Granite aufsitzenden Klüften bei Mont Brisson im Depart. de la Loire fand.

S. 230 Z. 23

Nach Schumacher	2,636	des milchweißen
	2,633	des graulichweißen
	2,600	des grünlichgrauen
	2,653	des grasgrünen
	2,629	des rauchgrauen
	2,634	des rosenrothen.

S. 232 Z. 22

Norwegen (Hedemark rosenroth, Arendal fleischroth, Kongsberg und Arendal tropfsteinartig); Island; Ferröe.

S. 234 Z. 5

zum Pflastern der Straßen, zum Chausseebau, zum Pflastern der Ställe, Schuppen und Thorfahrten, beim Bauen der Kanäle und Abzüchte aus nassen Kellern oder Aeckern, zum Bauen der Wehre und zum Ausmauern der Brunnen.

S. 234 Z. 21

Das specifische Gewicht des Avanturins ist

nach Schumacher	2,644.
nach Brisson	2,6426 — 2,667.

S. 234 Z. 22

In Norwegen bei Kongsberg, auf der Insel Seeland, auf den Dänischen Inseln am Seeufer und in den Bächen in Geschieben.

S. 234 Note

Gallitzin Recueil p. 27. 28.

S. 235 Note

Gallitzin Recueil p. 212.

S. 238 Note

Tournefort Voyage du levante lettre IV. p. 200. edit. 1727. 8. Lyon. Gallitzin Recueil p. 117.

S. 241 Z. 16

Schumacher führt ihn nebst den angegebenen Farben noch von lichte und dunkelgrauer, bräunlichrother Farbe an und sagt, daß diese Farben bei dem dichten in geraden, gewöhnlich krummen oder wellenförmigen Streifen mit einander abwechseln. Auch soll er flachnierförmig, röhrenförmig und mit Eindrücken vorkommen. Er theilt ihn überhaupt in zwei Unterarten den dichten, dessen äußere Charakteristik an dem angeführten Orte angegeben ist, und in den schwammförmigen ab.

Dieser ist von graulich-, gelblich- und röthlichweißer, lichte ochergelber, grauer und bräunlichrother Farbe,
findet sich röhrförmig, tropfsteinartig, zellig, zerfressen und durchlöchert,
ist inwendig matt selten schwachschimmernd.
hat einen unebenen Bruch, der von einer Seite in den erdigen, von der andern in den unvollkommen faserigen übergeht.
unbestimmteckige, stumpfkantige Bruchstücke,
ist undurchsichtig, bei dem zelligen weißen schwach durchscheinend,
ist in kleinen Stückchen halbhart, ins Harte übergehend, im Ganzen aber zerreiblich,
färbt wenig ab,
giebt beim Anfühlen einen rauschenden Ton,
beim Anhauchen entwickelt er einen thonigen Geruch,
hängt wenig an der Zunge und ist
nicht sonderlich schwer, an das leichte gränzend (1,663—1204).
Aus diesem soll ein Uebergang in Bimsstein statt haben.

S. 241 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S 48-50.

S. 242 Z. 20.

Nach Schumacher 1,825—1,996.

S. 242 Z. 21.

Chemische Kennzeichen.

Vor dem Löthrohre wird er nicht im geringsten verändert, eben so wenig von den Säuren angegriffen.

S. 242 Z. letzte

Er soll nach Schumacher in Opal, Obsidian, Perlstein übergehen.

S. 243 Note

Gallitzin Recueil p. 219.

S. 245 Z. 19

Der von Jordan (in s. mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 292-303) beschriebene Kieselsinter scheint dem gemeinen untergeordnet werden zu müssen. Hier ist die von ihm mitgetheilte äußere Charakteristik:

Er ist gewöhnlich von graulich- und röthlichweißer Farbe, selten röthlichweiß und graulichweiß gefleckt, äußerlich wohl auch gelblichgrau.

Er findet sich derb, in Blättchen und Platten, zerfressen und als Ueberzug.

Aeußerlich ist er rauh, selten gefurcht, am seltensten sehr kleindrusig,

gewöhnlich äußerlich und inwendig ganz matt, selten schimmernd.

Er hat einen unebenen Bruch, der von einer Seite in den kleinsplittrichen, von der andern in den erdigen übergeht,

unbestimmteckige, nicht sonderlich scharfkantige Bruchstücke,

feinkörnig abgesonderte Stücke,

ist in dünnen Stücken durchscheinend, in dicken nur an den Kanten durchscheinend,

halbhart, ins Harte übergehend,

leicht zerspringbar und

leicht, das an das nicht sonderlich schwere gränzt.

Specifisches Gewicht.

Nach Jordan 1,317 v. Meißner.

Bestandtheile.

Nach Jordan's Analyse des Hessischen:

Kiesel	98.
Thon	1,5.
Eisenoxyd	0,5.

Fundort.

Hessen (Meißner); Harz (Neustadt); Frankreich (Cremaillot in Franche Comte); Italien (der Hügel von Ombruneta b. Florenz).

Der

Der Kieselsinter vom Meißner durchsetzt die Glanzkohle daselbst nach allen Richtungen, dient der Steinkohle als Ueberzug, und sieht dann, wenn die Kohle ausgefallen ist, zerfressen und unbestimmt zellig aus. Er wurde für blättrichen Gyps gehalten. Auch zu Neustadt kömmt er in Begleitung der Steinkohle vor. In den Bergwerken zu Cremaillot wird er von dem von der Förste herabfließenden Wasser abgesetzt. Lassone fand ihn als Ueberzug auf Sandsteine.

S. 245 Z. 19

Dolomieu nennt den Kieselsinter Concretions quarzeuses, verre blanc de Volcans, pierre de poix.

S. 245 Note.

Gensonne in Histoire de Languedoc T. II. p. 28.
de Lassone in Memoires de l'acad. des scienc. de Paris 1774. p. 13.
Mönch in v. Crells neuesten Entdeckungen 11r Theil S. 59.
Schaub Beschreibung des Meißner. Cassel 1799. 8. S. 110.
Jordan am angef. O.

S. 246 Note

Gallitzin Recueil p. 127.

S. 249 Note

Gallitzin Recueil p. 172.

S. 253 Note

Gallitzin Recueil p. 172. 173.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 60. 61.
Abich in v. Crells chemischen Annalen 1801. 2r B. S. 93.

S. 254 Z. 1.

Schumacher führt gemeinen Opal von Ferröe von strohgelber, gelblich- und röthlichbrauner, lauch- und dunkelgrasgrüner Farbe an.

S. 256 Z. 24

England (Cornwallis, Grube Hud Gorland).

S. 258 Z. 7

Nach Schumacher kömmt der Halbopal von Ferröe noch von grünlichweißer und blaßwachsgelber Farbe vor.

S. 258 Note

Gallitzin Recueil p. 83 und 173.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 61. 62.

S. 259

S. 259 Z. 14

Nach Schumacher 2,573 des grünlichweißen } von Ferröe.
2,317 des wachsgelben

S. 263 Note

Gallitzin Recueil p. 127. 128.

S. 265 Z. 5

Jordan bemerkt von dem Leberopal noch folgende äußere Kennzeichen:
Er soll gelblichbraun punktirt und gestreift,
grostraubig, selten nierförmig vorkommen;
inwendig soll er meistens wenigglänzend, doch auch glänzend seyn, von Wachsglanze, der sich dem Glasglanze nähert;
einen gerad- und dünnschiefrigen hier und da in den blättrichen und grobsplittrichen sich verlaufenden Queer- und einen flachmuschlichen in den grobsplittrichen übergehenden Längebruch haben,
selten in scheibenförmige Bruchstücke springen,
hart seyn (das Glas ritzen und am Stahle sparsame Funken geben).

S. 265 Note

Ungenannter im Journal de physique 1789. Fevrier.
Herrmann in v. Crells Annalen 1794. — daraus im Journal des mines N. V. p. 84.
Jordan in mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 250-252.
Gallitzin Recueil p. 153. 154.

S. 266 Z. 7

Nach Jordan 2,162.

S. 266 Z. 26.

Vor dem Löthrohre für sich behandelt fängt er nach Jordan anfangs an etwas zu knistern, wird dann dunkler an Farbe, hernach milch- und graulichweiß, zuletzt ganz weiß; er bekömmt bei dieser Behandlung Risse, und es zeigt sich sein dünnschiefriger Queerbruch. In dem Borax löset er sich langsam und mit geringem Aufbrausen auf.

S. 267 Z. 14

Bei den Franzosen war er lange unter dem Namen blauer Pechstein bekannt.

S. 267 Note

Gallitzin Recueil p. 173.

S. 270 Note

Gallitzin Recueil p. 57.

S. 275 Note

Gallitzin Recueil p. 48. 49. 234.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 56, 60.

S. 276 Z. vorletzte

und dreiseitigen Pyramiden.

S. 276 Note

Unter den Afterkrystallen führt Schumacher noch an:

4) die sechsseitige mit drei Flächen zugespitzte Säule,
5) die sechsseitige Tafel,
6) die auf beiden Seiten convexe Linse.

Diese Krystalle sind klein und sehr klein, und meistens zusammengehäuft, nur die Linse kömmt einzeln aufgewachsen vor, oder es sind 2 und 2 liegend oder auf den Kanten stehend mit ihren Flächen so aufeinandergewachsen, daß sie Visire bilden.

Die sechsseitige Säule, die gewöhnlich glatt ist, und dreiseitige Pyramide mit knospiger Oberfläche sollen dem gemeinen Quarze und Amethyste, die übrigen, die eine rauhe Oberfläche haben, dem Kalkspathe ihr Daseyn danken.

Alle Afterkrystalle kommen außer der sechsseitigen Säule und der Linse von Island, die Linse von Ferröe.

S. 278 Z. 21.

Nach Schumacher 2,609 des lauchgrünen von Ferröe
2,577 — 2,606 von Island und Ferröe.

S. 281 Z. 3

Island (Eydale, Fieldet bei Rödefiedo); Grönland (Gothaab).

Auf Ferröe und Island kömmt er in Begleitung des Kalkspathes, Amethystes, Zeolithes und der Grünerde vor.

S. 281 Z. 22

Auch geht er in Quarz, Zeolith, Hyalith über.

S. 283 Note

Gallitzin Recueil p. 67 und 234.

S. 286 Note

Gallitzin Recueil p. 201. 202.

S. 288 Note

Gallitzin Recueil p. 46.

S. 290 Note

Gallitzin Recueil p. 3, 5.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 16, 18.

S. 296 Note

Klaproth in s. Beiträgen 1r. S. 43, 46. — daraus im Journal des mines N. XXI. p. 1 - 4.
Dolomieu im Journal des mines N. XXX. p. 693, 712. — daraus im Magazin encyclopedique und im Magazin für den neuesten Zustand der Physik 1r B 3s St. S. 41, 44.
Salivet im Journal des mines N. XXXIII. p. 713, 719.
Tonnelier daselbst N. XXX. p. 719, 722.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 55.
Lampadius Handbuch zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 212, 214.
Gallitzin Recueil p. 243. 2-4.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 8, 11.

S. 296 Z. 1

Schön bräunlichroth in das blutrothe übergehend mit schwarzen Dendriten findet er sich zu Helgoland in Norwegen.

S. 297 Z. 27

Nach Dolomieu 2,6041 von Cher
2,5954 von Roche Guyon.

S. 297 Z. letzte

Zwei Stücke stark aneinander gerieben phosphoresciren nach Dolomieu und entwickeln einen brenzlichen Geruch.

S. 298 Z. 13

Mit dem Salpeter verpufft er etwas.

S. 298 Z. 14

Nach Lampadius Analyse:

Kiesel	96.
Thon	1,0.
Kalk	0,9.
Eisenoxyd	0,8.
Wasser	1.

S. 298 Z. 24

Die Bestandtheile des Feuersteins nach Dolomieu sind also zu berichtigen:

	der weißen Flecken	der opaken Theile	der weißen Rinde
Kiesel	98.	97.	86,42.
kohlenstoffsaurer Kalk	2.	5.	9,88.
Eisenoxyd	1.	1.	1,23.
Verlust	—		2,47.

S. 298 Z. 29

Die flüchtigen Theile sollen nach Dolomieu 0,02 Wasser und etwas Sauerstoffgas seyn, und von diesem Mischungswasser soll die Durchsichtigkeit des Feuersteins abhängen, mit der Verwitterung soll er dieses verlieren und so undurchsichtig werden und sich dem Weltauge annähern.

S. 299 Z. 8

Frankreich (Depart. Loire und Cher, Coufiy, Meunes, Lye und Noyers in der Nachbarschaft St. Aignon; im Depart. de l'Indre in dem Thale der Seine und Marne; im Depart. Yonne im Kanton Cerilly); Schweden (Scanien); Norwegen (Insel Moen, Stevens, Seeland, Helgoland); Dännemark (in den Aemtern Wordingeborg und Taxöe); Podolien (Pokutien an dem Ausflusse der Podhorie in den Dniester); Grönland.

S. 300 Z. 20

Jordan macht zu der äußern Charakteristik folgende Ergänzungen:

Die Farbe ist gelblich- und leberbraun, ochergelb und blutroth von allen Graden der Höhe, zuweilen ist er ochergelb und gelblichbraun gestreift, der rothe zuweilen gestreift und gefleckt.

Man findet ihn außer derb auch eingesprengt und krystallisirt von der angegebenen Krystallform.

Die Krystalle sind sehr klein ohne bestimmte Zusammenhäufung und mittelst eines ochrigen Brauneisensteins verbunden, auch wohl damit überzogen, in diesem Falle ist

die Oberfläche der Krystalle matt, sonst aber glatt und starkglänzend.

Er ist im hohen Grade hart (der rothe härter als der braune und gelbe).

S. 300

S. 300 Note

Jordan in mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 166, 171.

S. 302 Z. 2

Nach Jordan 3,976 des Ilefelder
3,205 des Sächsischen blutrothen
2,486 des gelblichbraunen
2,476 des krystallisirten.

Chemische Kennzeichen.

Für sich kann der gelbe sächsische nicht vor dem Löthrohre in Fluß gebracht werden, er entfärbt sich bloß, wird anfangs blutroth, dann schwärzlichbraun. Gepulvert mit Borax gemengt und zusammengeschmolzen löset er sich sehr schwer und mit geringem Aufwallen in demselben auf und hinterläßt ein grünes Kügelchen; der rothe wird für sich vor dem Löthrohre gleich anfangs schwärzlichbraun ohne in Fluß zu gerathen; der Borax löset ihn unter denselben Erscheinungen wie den gelben auf und hinterläßt eine grüne Perle. Der Harzer verhält sich wie der sächsische. Kleine Stücke davon in Salzsäure digerirt verlieren den größten Theil ihres Eisens, werden lichter an Farbe und die Krystalle so behandelt werden vollkommen gelblichweiß und verlieren ihren Glanz.

Die Bestandtheile des Eisenkieses sind wahrscheinlich Kiesel, Thon und Eisenoxyd. Der Eisengehalt steht mit der Farbe in einem genauen Verhältnisse, denn jener nimmt zu, wenn diese dunkler wird.

S. 302 Z. 6

Harz (der Netzberg unweit Ilefeld, Osterode).

Der Sächsische findet sich auf den dasigen Eisensteingängen; am Netzberge am Harze macht er das Nebengestein der Eisensteingänge aus; in derselben Verbindung erscheint er zu Osterode, doch auch in Geschieben. Der Eisenkiesel ist gemeiniglich an mehrern Stellen mit dem Quarze innig verwachsen und mit kleinen Quarzadern durchzogen. An dem Sächsischen sind oft eine Menge kleiner Quarzkrystalle auf demselben aufgewachsen, und hier und da liegt auf demselben zelliger und gehackter Quarz auf, der wieder meistens mit kleinen Quarzkrystallen besetzt ist. Beim Ilefelder findet sich zu Zeiten noch Spatheisenstein mit ein. Das Zusammenbrechen und Durchsetzen mit Quarz scheint für denselben fast so charakteristisch wie für den Kieselschiefer zu seyn.

Er scheint von einer Seite in Jaspis und Quarz, von der andern in dichten Rotheisenstein zu übergehen.

S. 303 Note

Gallitzin Recueil p. 46-48 zum Theil.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 22. 23.

S. 304 Z. 24.

In Italien bedient man sich desselben zu Mustarbeiten und andern architektonischen Verzierungen.

S. 305 Note

Gallitzin Recueil p. 133.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 23-25.

S. 307 Note

Gallitzin Recueil p. 134.

S 311 Note

Gallitzin Recueil p. 132. 133.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S 53. 54.

S. 312 Z. 5

Hr. Schumacher führt ihn von lichte- und dunkellauchgrüner, zuweilen in die grasgrüne übergehender Farbe an.

S. 313 Z. 5

Nach Schumacher 2,197 — 2752 des rothen
2,617 — 2642 des gelblichbraunen
2,599 — 2312 des lauchgrünen
1,737 eines lauchgrünen wenig Feuer gebenden.

S. 314 Z. 24

Ferröe und Island.

S. 315 Z. 17

Auf Island und Ferröe kömmt er mit dichtem und blättrichem Zeolithe, Quarze, Chalcedone, Opale, Grünerde, von der seine grüne Farbe abzuleiten ist, in der dasigen Mandelsteinformation vor.

Er geht in verhärtete Grünerde, verhärteten Thon, Hornstein und gemeinen Opal über.

S. 320 Note

Gallitzin Recueil p. 123.

S. 321 Z. 2

Nach Gallitzin 2,6277.

S. 323

S. 323 Note

Gallitzin Recueil p. 41.

S. 324 Z. 13

Specifisches Gewicht.

Nach Kirwan 2,045 — 2675.

S. 326 Note

Mielichhofer in v. Molls Jahrbüchern 5r B. S. 113. 114.
Jordan in mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 68.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 6, 8.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 55.
Gallitzin Recueil p. 177. 180.
Abich in v. Crells Annalen 1801. 2r B. S. 93.

S. 328 Z. 9

Norwegen (Drammen, Seeland); England (würflich krystallisirt meist zu Plymouth in Devonshire).

S. 328 Z. 13

und in Norwegen.

S. 331 Z. letzte

Gebrauch.

Er kann zu aller Art Pflaster dienen. Auch ist er als Mauerstein zu gebrauchen. Die Aegyptier verarbeiteten ihn zu verschiedenen kleinern Kunstwerken, wovon man in den Kunstkabinetten Italiens noch merkwürdige Ueberreste findet.

S. 333 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 55.
Gallitzin Recueil p. 34. 164.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 12, 15.

S. 334 Z. 10

Nach Lasius 2,685.

S. 336 Z. 3

Norwegen (Seeland).

S. 337 Note

Gallitzin Recueil p. 192. 199. 200.
Lampadius Handbuch zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 341.

S. 338 Z. 25

Nach Lampadius giebt er im kupfernen Rohre mit Wasserdämpfen behandelt Kohlenstoff- und Wasserstoffgas, wodurch die Gegenwart des Kohlenstoffs in demselben erwiesen wird.

S. 340 Note

Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. X XI.
Klaproth in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 131-144.
Heller in v. Molls Annalen der Berg- und Hüttenkunde 1r B. 1s St. S. 8-11.
Gallitzin Recueil p. 197. 198.

S. 342 Z. 5

Specifisches Gewicht.

Nach Klaproth	2,575	vom Donnersberge bei Millischau in Böhmen
Jordan	2,619	des leberbraunen von der Lüneburger Haide
	2,640	des röthlichbraunen.

S. 342 Z. 20

Der Klingstein vom Donnersberge in kleine Bruchstücke von den beigemengten Feldspathlamellen und Hornblendepunkten befreit, verliert durch ein halbstündiges Rothglühen 0,03 am Gewicht; die grünlichgraue Farbe wird helle weißgrau, übrigens erleidet er keine Veränderung. Im starken und anhaltenden Feuer des Porcellanofens schmelzt er sowohl in dem Kohlen- als Thontiegel zu einem dichtgeflossenen Glase.

S. 342 Z. 21

Nach Klaproths chemischer Untersuchung des Millischauer:

Kiesel	57, 25.
Thon	23, 50.
Kalk	2, 75.
Eisenoxyd	3, 25.
Magnesiumoxyd	0, 25.
Natron	8, 10.
Wasser	3.

Das in dem Klingsteine als Bestandtheil aufgefundene Natron eröffnet dem Naturforscher eine neue Ansicht und führt ihn in seinem geologischen Studium einen großen Schritt weiter. Aus diesem Vorkommen des Natrons läßt sich die Entstehung desselben in der Natur im freien und kohlengesäuerten Zustande erklären, ohne zu einem auf uns unbekannten Wegen vorgegangenen Zersetzen des Steinsalzes, Meersalzes und Sohlensalzes seine Zuflucht nehmen zu müssen. Denn da

da das Natron fast ein Zwölftheil des Ganzen in dem Klingstein ausmacht, der Klingsteinporphyr in Böhmen so häufig ist, und der Donnersberg allein 2,350 Fuße hoch ist, so wäre dieser einzige Berg im Stande, ganz Europa mit Natron auf eine lange Reihe von Jahren zu versehen.

S. 343 Z. 20

Fulda (die Milzeburg, Steinwand, Eselsborn, Viehberg und Teufelsstein).

S. 345 Note

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 25-27.
Gallitzin Recueil p. 207. 208.
Herrmann in N. Actis Petropolit. T. XII. p. 399-403. — daraus in v. Crells Annalen 1801. 2r B. S. 282-286.

S. 348 Z. 30

Sibirien (in den Uralischen Gebirgen bei Mursinsk, bei dem Flusse Tscharisch, auf dem Berge Mursinskaya, in der Gegend des Flusses Uba in der Grube Nikolaefsk).

S. 350 Note

Haüy und Coquebert im Journal des mines N. XLVII. p. 824. Note 1.
Pallas N. Nordische Beiträge 5r B. S. 290-294. 299. 300.
Laxmann daselbst 3r B. S. 310.
Allegretti daselbst 5r. S. 314-316.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 62.
Gallitzin Recueil p. 177.

S. 351 Z. 21

Nach Schumacher	2,1860 des Isländischen
Lowitz	2,3333 des Sibirischen
Haüy	2,5480 des Ungarischen.

S. 352 Z. 4

Der Sibirische von Ochotsk bläht sich nach Pallas vor dem Löthrohre ohne allen Zusatz sehr schnell und mit einem Gerausche auf, und verwandelt sich dann in eine zarte, weiße, schaumige, überaus lockere, leichte und zerreibliche Masse; bei verstärktem Zublasen läuft der Schaum auseinander, bis er ganz locker geworden, und ist dann weder für sich noch mit Zusätzen in eine Glaskugel zu bringen. Nach Lowitz bläht er sich unter einem beträchtlichen Knistern und Entwicklung eines phosphorischen Scheines zu einer höchst lockern, schaumigen, sehr leicht zerreiblichen, schneeweißen, nachher unschmelzbaren

Substanz auf; in einem bedeckten Tiegel stark durchgeglühet erleidet er keine merkliche Veränderung, ja selbst keinen beträchtlichen Gewichtverlust, und bleibt dann auch vor dem Löthrohre unverändert.

Nach Lowitz hat er die Bestandtheile mit dem Marekanite gemein, und das Verhältniß derselben ist nur wenig verschieden.

S. 352 Z. 11

Noch soll er zu Carbonera unweit dem Cap de Gate in Spanien nach Launoy vorkommen.

S. 353 Note

Pallas in N. Nordischen Beiträgen 5r B. S. 290. 291. 294-297.
Stellzer daselbst 5r B. S. 291-293.
Lowitz daselbst 5r B. S. 297-299. — daraus im Journal des mines N. V. p. 85. 86.
Gallitzin Recueil p. 151. 152.

S 354 Z. 15

Nach Lowitz 2,3651 des halbdurchsichtigen
2,3592 des undurchsichtigen.

S. 354 Z. 20

Vor dem Löthrohre und in einem mäßigen Glühefeuer knistert und zerspringt er von außen, ehe er recht durchglüht ist, durchglüht wird er nach Pallas weiß, bläht sich schaumig auf und verwandelt sich in eine bimssteinähnliche Masse, die sich mit dem Nagel zerreiben läßt; während dem Glühen entwickelt sich ein phosphorischer Schein. Die Verschlackung dringt kaum über eine Viertheil Linie ein, und das Innere des Steines bleibt immer noch durchsichtig und fest. In einem bedeckten Tiegel nach Lowitz öfters stark durchgeglüht und jedesmal mit kaltem Wasser abgelöscht wird er weiß und etwas schwammig, in der Mitte bleibt er halbdurchsichtig und klar. In kleine Stücke zerschlagen und 2 Stunden in einem sehr heftigen Glühfeuer behandelt erleidet er auf der erneuerten Oberfläche nicht die geringste Veränderung, bleibt klar, an den Ecken scharf und halbdurchsichtig.

S. 356 Z. 2

Nach Schumacher kömmt der Isländische schwärzlichbraun und sehr selten indigblau vor.

S. 356 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 62-64.
Gallitzin Recueil p. 167. 189. 190.
Lampadius Handbuch zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 181. 182.

S. 357

S. 357 Z. 4

Der Bruch soll nach ebendemselben flachmuschlich und zuweilen uneben seyn.

S. 357 Z. 15

Nach Schumacher 2,358 — 2,352 des Isländischen.

S. 358 Z. 11

Nach Lampadius bläht er sich über die Hälfte des ursprünglichen Volumens auf, giebt eine großblasige, graulichweiße Schlacke und verliert 0,07 am Gewichte; im Thontiegel giebt er eine eben so großblasige Schlacke, deren Farbe noch weißer, der Gewichtverlust 0,06 ist.

S. 360 Z. 5

In dem westlichen Theile von Island soll er in Borgardfiords-Syssel, am nördlichen Ufer von Hvitaa in Thorvaldsdal ein 2 Fuße mächtiges Lager machen. Auch soll er auf Island Leucit und lichte olivengrüne Körner, die Olivin zu seyn scheinen, eingesprengt haben.

S. 361 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 50.
Gallitzin Recueil p. 195. 196.

S. 370 Note

Haüy in Memoires de l'academ. des sciences de Paris 1784. p. 270 et 273. — Journal de physique 1786. p. 63. 1793. Août p. 131. — Journal des mines N. XXVIII. p. 261. 262.
Pallas in Neuesten Nordischen Beiträgen 1r B. S. 279, 281.
Abildgaard in Schriften der Naturf. Gesellschaft zu Koppenhagen 2r B. 1tes Heft.
Passinges im Journal des mines N. XXXIX. p. 181. 182.
Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 53 und 58.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 79, 81.
Gallitzin Recueil p. 95-97.
Lampadius Handbuch zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 216, 219.

S. 371 Z. 2

Jordan (am angef. O.) erwähnt eines pistaziengrünen Feldspathes aus der Gegend des Dorfes Barnst, eines milchweißen in das smalteblaue übergehenden aus der Zeller und Lüneburger Haide; Schumacher eines bräunlichrothen, berggrünen ins grasgrüne übergehenden und isabellgelben aus Norwegen.

S. 371 Z. 7

Schumacher führt unter den Krystallisationen des gemeinen Feldspathes auf:

1) die sechsseitige Säule mit gleichgroßen — mit abwechselnd breitern und schmälern Seitenflächen — an den abwechselnden Seitenkanten — an allen Seitenkanten abgestumpft, an einigen Seitenkanten zugeschärft — überhaupt an den Enden zugeschärft — die Zuschärfungskante abgestumpft — die Ecken der Zuschärfung abgestumpft — die Abstumpfungsfläche der Ecken so groß, daß sie als vierflächige Zuspitzung erscheint — eine Ecke so stark abgestumpft, daß sie eine dreiflächige Zuspitzung bildet — die Kanten der Zuspitzungs- und Endkanten der Säule abgestumpft.

2) die geschobene vierseitige Säule vollkommen.

Die Norwegischen Krystalle sind groß (und haben oft 1 Fuß im Durchmesser), auch lose.

Die Oberfläche der Krystalle ist gemeiniglich glatt, doch auch zuweilen mehr und weniger deutlich gestreift.

S. 373 Z. 24

Nach Haüy 2,5648 des grünen Sibirischen.

S. 375 Z. 3

Der grüne Sibirische wird vor dem Löthrohre gleichfalls weiß, schmelzt ohne merkliches Aufwallen zu einem weißen halbdurchsichtigen Email; das Borarglas färbt er nicht.

S. 377 Z. 11

Nach Lampadius Analyse:

Kiesel	57,2.
Thon	33.
Kali	2,5.
Magnesiumoxyd	2,4.
Wasser	2,1.

S. 377 Z. 17

Frankreich (St. Sulpice, les Villeres im Departem. de la Loire); Norwegen (Insel Bornholm, Seeland, Arendal); Sibirien (12 Werste vom See Tschebarkul und 3 Werste vom See Imenkul und eben so weit von dem hohen Granitgebirge Imentau am Ural, Mursinka, am See Kolywan, Gouvernement Ursinsky 12 Werste von der Festung Tschebaskulsk); Grönland.

Der

Der Norwegische bei Arendal bricht in Begleitung des Arendalits, Granats, Mororits, der Hornblende, des Augits, Quarzes, Glimmers; der seltene grünlichweiße mit Perlmutterglanze schillernde Feldspath bricht 12 Werste von Imentau, macht einen Gemengtheil des Granits und ist mit krystallisirten grauen Quarze und sechsseitig tafelförmigen braunen Glimmer gemengt, ist selten schön grün, meistens aus dem grauen in das grüne übergehend, selten in großen rhomboidalen Krystallen, auch findet man ihn nach Art des hebräischen Steines (der in Murfinka und am See Kolywan vorkömmt) in hohlkehligten Krystallen durchwachsen, die im Durchschnitte hebräische Charaktere aber viel gröber vorstellen. In Grönland begleiten ihn Kupferlasur und Kupfergrün nebst schwärzlichgrünem Glimmer und Schwefelkiese.

S. 379 Z 18

Auch rauchgrau will Schumacher den Norwegischen gefunden haben, der bei einer gewissen Richtung in ein schönes dunkelhimmelblau spielt.

S. 379 Note

Haüy in Memoires de l'academ. des sciences de Paris 1784. p. 270 et 273. — Journal de physique 1786. p. 63. 1793. Août p. 131 ff. — journal des mines N. XXVIII. p. 261. 262.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nord. Mineralien S. 83. 84.
Gallitzin Recueil p. 2. 3.

S. 381 Z. 10

Schumacher führt von dem Norwegischen folgende Abänderungen der Krystallisationen an:

1) die geschobene vierseitige Tafel — vollkommen und mit einigen Abstumpfungen;

2) die geschobene vierseitige Tafel, an allen Endflächen zugeschärft, oder die platte sechsseitige Säule an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die breitern Seitenflächen aufgesetzt, die Zuschärfungskante abgestumpft — die zwischen den Zuschärfungs- und Seitenflächen liegende Ecken abgestumpft, oft so stark, daß eine vierflächige Zuspitzung entsteht, davon die Zuspitzungsflächen auf die Seitenkanten aufgesetzt zu seyn scheinen.

Selten sind sie mit ihren breiten Seitenflächen 2 und 2 aneinandergewachsen und bilden so Zwillingskrystalle.

S. 384 Z. 6

Nach Schumacher 2,534 des Norwegischen
2,545 des Grönländischen.

S. 385 Z. letzte

Norwegen (Arendal); Grönland.

Der Norwegische bei Arendal kömmt mit lauchgrünem Strahlstein, braunem Titanschörl, Arendalit, in den Höhlen des derben körnigen Feldspathes mit Arendalit und verhärtetem Chlorite vor; der Grönländische mit Quarz und Graphit.

S. 388 Z. 1

milch- u. silberweiß, seladongrün ins grasgrüne übergehend, messinggelb fand Schumacher das Farbenspiel bei einigem Norwegischen. Einiger Grönländische ist weiß und spielt mit dem schönsten Himmelblau, einiger lichte- und dunkelgrau gefleckt mit lichte himmelblau, lichte violblau mit etwas gelblich und grünlich gemischt spielend.

S. 388 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 81-83.
Gallitzin Recueil p. 197.

S. 389 Z. 17

Nach Schumacher 2,553 des Grönländischen.

S. 390 Z. 17

Grönland. Der Norwegische macht mit Hornblende und Quarz einen Syenit. Der Grönländische kömmt in Geschieben vor und ist mit Schörl gemengt.

S. 394 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 279.
Gallitzin Recueil p. 247. 296.

S. 395 Z. 6

Nach Haüy 3,2741.

S. 395 Z. 9

Nach Lelievre schmelzt er sehr schwer vor dem Löthrohre.

S. 397 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 276.
Dolomieu im Journal des mines N. XXVII. p. 177-184.
Haüy daselbst N. XXVII. p. 185-193.

Klaproth

Klaproth Auszug aus s. Beiträgen daselbst N. XXVII. p. 194-200.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen einfachen Mineralien S. 78. 79.
Gallitzin Recueil p. 143. 180.

S. 400 Z. 5.

Bestandtheile nach Vauquelins Analyse

	des Leucits	der ihn enthaltenden Lava
Kiesel	56.	53.
Thon	20.	18.
Kalk	2.	2.
Kali	20.	19.
Eisenoxyd eine Spur		6.

S. 400 Z. 18

Nach Schumacher soll er auch auf Ferröe mit fasrigem Zeolithe in haarförmigen Krystallen aufgewachsen in den Blasenräumen des Trapps; bei Arendal mit blättrichem und strahlichem Zeolithe, bräunlichrothem Granate, Wernerite und pistaziengrünem Arendalit; bei Friedrichswärn als Ueberzug auf fleischrothem Feldspathe oder in Begleitung des labrador. Feldspathes vorkommen.

S. 402 Note

Beyer aus Crells Annalen in Annales de chemie N. 85. p. 108 ff.
Lelievre im Journal des mines N. LI. p. 221-236. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 6r B. S. 355-370.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 36.
Gallitzin Recueil p. 141-143.

S. 403 Z. 12

Schumacher führt (am angef. O.) einen Lepidolith aus Norwegen an, der sich aber sowohl durch mehrere äußere als chemische Kennzeichen unterscheidet, so daß er einen eigenen Platz in dem Mineralsysteme zu verdienen scheint; doch hierüber muß erst die chemische Analyse entscheiden.

Er hat eine gelblichgraue, an einigen Stellen in die grünlichgraue fallende Farbe,
kömmt derb vor,
ist inwendig schwachschimmernd,
hat einen unebenen Bruch von sehr feinem Korne, der sich als feinschuppig zeigt und selbst in den verstecktblättrichen übergeht.
Die Bruchstücke sind unbestimmteckig, ziemlich scharfkantig.

Er

Er ist an den Kanten durchscheinend,
halbhart (härter als der Mährische, weicher als der Schwedische),
giebt einen weißen Strich,
und ist nicht sonderlich schwer (2,629).

Vor dem Löthrohre liegt er ruhig, schäumt nicht auf, wird weiß und bekömmt an der Oberfläche einen dem fetten Quarze ähnlichen Glanz, wird härter, aber ohne die geringste Spur von Schmelzung zu zeigen, vollkommen geglüht zeigt er phosphorescirende Punkte. Borax greift ihn nur wenig an und die Perle wird davon nicht gefärbt.

S. 403 Z. 16

Nach Haüy 2,8549.

Physische Kennzeichen.

Er wird weder durch das Reiben noch durch die Wärme elektrisch.

S. 403 Z. 23

Nach Lelievre schmelzt er vor dem Löthrohre sehr leicht ohne aufzuwallen, kaum glühend geworden schäumt er auf und giebt ein halbdurchsichtiges blasiges Email; im Borarglase löset er sich ohne Aufbrausen auf, und jenes wird von ihm nicht gefärbt. Nach Vauquelin schmelzt er vor dem Löthrohre mit dem Borax zu einer weißen durchsichtigen Perle, setzt man einen Krystall von salpetersaurem Kali hinzu, so wird sie augenblicklich violet; für sich schmelzt er zu einem weißen milchfarbnen und undurchsichtigen Glase.

S. 407 Z. 11

Schumacher (im angef. W. S. 39) führt einen lichte isabellgelben Mehlzeolith von Ferröe auf, der in Geschieben vorkömmt und einen aus dem groberdigen in den unebenen von feinem Korne übergehenden Bruch hat und zerreiblich ist, sich vor dem Löthrohre nur ganz wenig aufbläht und an der Oberfläche zu einem weißen Email schmelzt und von der Salpetersäure nicht angegriffen wird.

S. 407 Z. 11

Specifisches Gewicht.

Nach Gallitzin 2,073.

S. 407 Note

aüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 275. 276.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nord. einf. Mineralien S. 39, 46.
Gallitzin Recueil p. 3. 12. 94. 256. 288, 291.

S. 408

S. 408 Z. 10

Schumacher (im angef. W. S. 40. 41) will den faserigen Zeolith von Arendal und Ferröe blaßrosenroth, haar- und nelkenbraun gesehen haben.

S. 409 Z. 2

Nach Gallitzin 2,109.

S. 409 Z. 17

Schumacher (im angef. W. S. 41) hat den strahlichen Zeolith nebst den angeführten Farben milchweiß und haarbraun, eingesprengt, in kuglichen Stücken und in folgenden Krystallisationen gesehen:

1) in geschobene vierseitige Säulen an den Enden zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzt;
2) in rechtwinkliche vierseitige Säulen an den Enden mit vier auf die Seitenflächen aufgesetzten Flächen flach zugespitzt — an zwei entgegengesetzten Seitenkanten schwächer oder stärker abgestumpft — so stark abgestumpft, daß sie in die plattgedrückte sechsseitige Säulen übergehen, und die Abstumpfungsflächen breiter als die Seitenflächen sind — die Abstumpfungsflächen schief angesetzt, so daß 2 breite, 2 schmälere und 2 sehr schmale Seitenflächen entstehen;
3) in geschobene dünnere oder dickere vierseitige Tafeln, die scharfen Endkanten abgestumpft, woraus die sechsseitige Tafel — an allen Endkanten abgestumpft, woraus die achtseitige Tafel entsteht;
4) kurze vierseitige Säulen mit convexen Endflächen.

S. 411 Z. 1

Nach Schumacher 2,239 des milchweißen von Island
2,160 des garbenförmigen von Ferröe
2,105 des strahlichblättrichen aus Island.
Gallitzin 2,0357.

S. 411 Note

Scherer theilte aus einem Briefe von van Mons in Annales de chemie T. XXVI. p. 119 in seinem Journal der Chemie 1r B. S. 696 eine Nachricht des Dr. Blacks mit daß Hutton Kali im Zeolithe gefunden habe; aber Kennedy berichtigt (in Nicholsons Journal of nat. philos. N. 46. daraus in Scherers allg J. 7r B. S 168 Note 10) diese Nachricht dahin, daß Hutton Natron in diesem Fossile fand.

S. 412 Note **

Der Stilbit ist nach Haüy (Journal des mines N. XXVIII. p. 276) schneeweiß, inwendig glänzend, von Perlmutterglanze, giebt einen schnee- oder röthlichweißen Strich, ist halbhart (im geringern Grade als der Zeolith, da er von diesem geritzt wird), und ist in einzelnen Blättchen ein wenig gemein biegsam. Das Pulver davon färbt den Violensaft grün. Vor dem Löthrohre wallt er nach Lelievre und Vauquelin wie Borax auf, und schmelzt endlich zu einem weißen blasigen Email. Auf glühenden Kohlen wird er weiß, blättert sich auf, wie Fraueneis, im Kohlentiegel wächst er bei starker Hitze aus, nimmt am Volumen zu, erleidet einen Gewichtverlust von 0,185, wird weiß, halbdurchsichtig, hart und klingt wie Porcellanbiscuit. Die Bestandtheile sind nach Vauquelin Kiesel 52, Thon 17, Kalk 9 und Wasser 18,5.

S. 412 Note **)

Hr. Heim (in v. Hoffs Magazin 3r Heft S. 327. 328) erklärt die Gebirgsart auf den Klüften, wo dieser merkwürdige Zeolith vorkömmt, für Porphyrschiefer.

S. 413 Z. 5

Schumacher (im angef. W. S. 44) sah ihn auch von dunkelnelken- und haarbrauner Farbe von Ferröe.

S. 414 Z. 4

selten mit gleichgroßen, gewöhnlich mit 2 breitern und 4 schmälern Seitenflächen.

S. 415 Z. 2

Nach Schumacher 2,199 in vollkommen sechsseitigen Säulen.

S. 416 Z. 19

Specifisches Gewicht.

Nach Schumacher	2,046.
Gallitzin	2,0833.

S. 417 Z. 2

Schumacher fand (im angef. W. S. 40) den dichten Zeolith auch lichte himmelblau.

S. 417 Z. 20

Specifisches Gewicht.

Nach Schumacher 2,277 des röthlichweißen von Ferröe u. Island.

S. 417

S. 417 Z. 20

Schumachers körniger Zeolith (im angef. W. S. 39) scheint zu dem dichten zu gehören:

Er ist von blaß rosenrother in die pfirsichblüthrothe übergehenden, bräunlichrother in die ziegelrothe übergehender, weißer und berggrüner Farbe. Oft wechseln die rothen Farben streifenweise mit einander ab.

Er kömmt derb, eingesprengt, in stumpfeckigen Stücken, kuglich vor; die Kugeln sind zuweilen hohl und mit sehr kleinen tafelförmigen, wie es scheint, sechsseitigen Säulen bekleidet,

ist inwendig schwachschimmernd, in das matte übergehend,

von unebenem Bruche von feinem Korne, der sich zuweilen zu dem feinblättrichen neigt,

von unbestimmteckigen, nicht sonderlich scharfkantigen Bruchstücken,

an den scharfen Kanten durchscheinend, sonst vollkommen undurchsichtig,

halbhart,

fühlt sich rauh und

nicht sonderlich kalt an und ist

nicht sonderlich schwer.

Specifisches Gewicht.

Nach Schumacher 1,841 des rothen
2,042 des berggrünen.

Chemische Kennzeichen.

Vor dem Löthrohre bläht er sich auf, verliert die Farbe und schmelzt an der Oberfläche zu einem weißen Email.

Er kömmt in losen Stücken, oder im Trapp mit rothem und grünem Jaspis und Chalcedon auf Island, Ferröe und Grönland vor.

S. 418 Note

Nach Jordan (Mineralog. und chem. Beob. und Erfahr. S. 159-165) ist der Crocallit

von ziegelrother Farbe, die sich in die morgenrothe zieht, sich an einigen Stellen der blutrothen nähert, hier und da auch wohl graulichweiß,

von unebenem Bruche, der von einer Seite in den splittrichen übergeht, von der andern dem muschlichen sich nähert,

auch wohl an verschiedenen Stellen eine Neigung zu dem blätterichen zeigt.

durchscheinend,

giebt einen röthlichweißen, fast rosenrothen Strich,

ist im hohen Grade halbhart (ritzt das Glas, giebt am Stahle kaum Funken).

Chemische Kennzeichen.

Der rothe, vor dem Löthrohre der heftigsten Flamme auf einer feinen weißen Glasspitze ausgesetzt, entfärbt sich erst, wird graulichweiß; an den Theilen zunächst der Glasspitze, wo die Hitze geringer ist, bleibt er noch etwas geröthet; an den Ecken und Kanten beginnt er dann ruhig in ein trübes Glas mit kleinen Bläschen zusammenzusintern; bei fortgesetztem Zublasen fließt er endlich in ein Kügelchen, das zunächst der Glasspitze immer noch ziemlich stark geröthet bleibt und auch keine Schmelzung erleidet. Die graulichweißen Parthien schmelzen unter gleichen Umständen fast noch leichter zu einem runden, halbdurchsichtigen, kleinblasigen Glase. Im Platinalöffel scheint das Natron auf die rothen und weißen Parthien nur wenig zu wirken, und das geschmolzene Natron bleibt ungefärbt. Eben so wenig vermochte der Borax.

Nebst dem Fundorte Felvatza in Siebenbürgen giebt Jordan auch Fassa in Tyrol als Fundort an, wo er gleichfalls in einem Mandelsteine vorkömmt, dessen Hauptmasse ein rauchgrauer verhärteter Thon ist, in dessen Blasenräumen Quarzkörner, zum Theil verwitterter Kalkspath, Augit nebst dem Crocallite liegen. Die Körner des Crocallits sind gewöhnlich mit Grünerde überzogen. Der Tyroler (Lenzens Fassait)

hat eine ziegel- und morgenrothe Farbe, die an einigen Stellen in die bräunlichrothe fällt, auch wohl in die schmutzig fleischrothe übergeht, sonst ist er auch graulich- und gelblichweiß,

Er kömmt in größern und kleinern Körnern vor, durchsetzt wohl auch in schmalen Adern den Mandelstein, sehr selten findet er sich krystallisirt; die Krystalle sind aber sehr klein und unvollständig, die unter der Luppe dem Auge rhomboidale Flächen darbieten, die gestreift zu seyn scheinen. Diese Krystalle haben sich theils in die leeren Blasenräume einzeln, theils in die eingewachsene hohle Körner angesetzt, so daß man sie erst beim Zerschlagen gewahr wird.

Die äußere Oberfläche der Körner ist matt und uneben.

Inwen-

Inwendig ist er selten matt und schimmernd, am gewöhnlichsten wenigglänzend, in Krystallen glänzend und starkglänzend — von einem Glasglanze, der sich dem Wachsglanze nähert.

Der Bruch ist uneben und geht in den muschlichen, bei dem matten und schimmernden in den splittrichen über.

Er ist durchscheinend, der matte und schimmernde nur an den Kanten durchscheinend,

giebt einen fleischrothen Strich.

Er verhält sich vor dem Löthrohre wie der Siebenbürgische; der rothe giebt mit gemeinem Glase und Natron zusammengeschmolzen ein grünlichgelbes Glas. Die Säuren ziehen nebst einigen erdigen Theilen das färbende Princip aus, das sich mit Reagentien versetzt als Eisen zeigte.

Er geht in Zeolith und Leucit über.

In Siebenbürgen heißt er Tsirschstein oder Kirschstein, in Tyrol rother Zeolith.

S. 419 Note Z. 30

Schumacher ist geneigt, den Ardelit Kirwans unter dem Namen Bergmannit als eigene Gattung aufzustellen. Der Norwegische von Friedrichswärn zeigt folgende äußere Kennzeichen:

Er ist von dunkelgrauer und fleischrother Farbe,

kömmt derb und in stampfeckigen Stücken vor,

ist inwendig schimmernd von Wachsglanze.

Der Bruch geht aus dem unebenen in den splittrichen über, selten ist er büschel- oder sternförmig auseinanderlaufend fasrig.

Er hat unbestimmteckige, ziemlich scharfkantige Bruchstücke,

ist kaum an den schärfsten Kanten durchscheinend, sonst völlig undurchsichtig,

im hohen Grade halbhart, dem harten sich nähernd, (giebt wenige Funken am Stahle),

giebt einen weißen Strich, ist

schwer zerspringbar und

nicht sonderlich schwer (2,300).

Vor dem Löthrohre schäumt er nicht auf, wenn er auch ganz durchgeglühet ist, phosphorescirt er in einzelnen Punkten, schmelzt endlich bei anhaltendem Zublasen zu einem weißen, halbdurchsichtigen Email. Von den Säuren wird er nicht angegriffen. Er kömmt an

dem angeführten Orte in Begleitung des fleischrothen Feldspathes vor.

S. 421 Z. 1

Der dichte bläht sich nach Schumacher vor dem Löthrohre nicht auf, wird weiß und schmelzt an den schärfsten Kanten kaum zu einem weissen Email.

S. 421 Z. 8

Norwegen (Arendal, Ulvegrube, sonst noch hier und da, Kongsberg); Grönland.

S. 422 Z. 15

Bei Arendal findet sich der fasrige Zeolith als Ueberzug auf gemeiner Hornblende mit körnigem Kalksteine und Quarze, und zeigt hier nebst den körnig abgesonderten Stücken auch sphärisch-concentrisch schaalige; der haar- und nelkenbraune als Ueberzug auf Quarze; auf der Ulvegrube bricht er kugelförmig mit blättrichem Zeolithe auf Arendalit; der strahliche Zeolith kömmt bei Arendal in kugelförmigen Stücken, und zwar mit gemeinem Quarze, Hornblende, Arendalit, Augit, braunem Granite, auch kuglich in körnigem Kalkstein mit Moroxite eingewachsen vor. Bei Quichne Kupferwärk bricht er mit Kupferkiese, Bleiglanze und gemeinem derben Quarze. Auf Island findet man den fasrigen krystallisirt im Trapp, den strahlichen auf weingelbem, körnigen Kalkspathe, in den Blasenräumen des Trapps und im Doppelspathe eingewachsen. Der weiße und isabellgelbe Zeolith findet sich auf Ferröe, der würfliche in den Höhlen des verhärteten Thons, Trapps mit Grünerde, zuweilen mit Rothkupfererze und Gediegen-Kupfer. Auf Grönland kömmt der dichte mit körnigem Kalksteine, der strahliche in im Mandelstein inneliegenden Kugeln vor.

S. 422 Note

Der Chabassy Haüys (Journal des mines N. XXVIII. p. 277. 278) bricht bei Atregleb in der Gemeinde Mannbüchel bei Oberstein, hat ein specif. Gewicht nach Haüy von 12,1176 und schmilzt vor dem Löthrohre zu einer blasigen Masse.

S. 423 Z. 7

Schumacher führt eine lauchgrüne Abänderung aus Grönland an.

S. 423 Note

Eben dies gilt von dem Amalcime (Haüy im Journal des mines N. XIV. p. 86. XXVIII. p. 278. 279, Delametherie Theorie de la terre T. I. p. 374. Zeolithe vanit 5. T. II. p. 64. n. 5. Zeolithe dure, n. 6.

n. 6. Zeolithe granatique), der das Glas schwach ritzt, das specifische Gewicht nach Haüy von 2,000 hat, das vielleicht zu gering angegeben seyn dürfte, da das versuchte Stück sehr blosig war, durch das Reiben nur eine schwache Elektricität äußert, und von dieser schwachen elektrischen Eigenschaft den Namen entlehnt hat, vor dem Löthrohre ohne aufzuwallen zu einem halbdurchsichtigen Glase schmelzt.

S. 423 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 305.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 276. 277.
Abildgaard in den Abhandlungen der Gesellschaft der Naturf. zu Koppenhagen 2r B. 1r Heft.
Barrow, John, an Account of Travels into the Interior of southern Africa in the Years 1797. 1798. 4. London 1801. in der deutschen Uebersetzung von Sprengel. Weimar 1801. 8. S. 377.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 47. 48.
Gallitzin Recueil p. 212. 213.

S. 426 Z. 26

(ritzt das Glas etwas aber schwach).

S. 427 Z. 6

Nach Haüy 2,6969 des Kapschen
2,6094 des Französ.

S. 429 Z. 21

Frankreich (Dauphiné); Norwegen (Ulvegrube Arendal); das südliche Afrika in dem Lande der Namaaquas an den Rhamies-Bergen; Grönland.

Der Norwegische auf der Ulvegrube bricht mit röthlichbraunem Granate, Coccolithe, Hornblende, fleischrothem Kalkspathe und gemeinem Schörle; der Kongsberger mit Gediegen-Silber; der Grönländische mit Coccolith und etwas Hornblende.

S. 430 Z. 3

Gebrauch.

Die Holländer am Kap schneiden Pfeifenköpfe daraus.

S. 431 Z. 16

Jordan führt von dem Andreasberger Kreuzstein noch folgende Krystallisationen an:

1) Den Zwillingskrystall, der aus zwei vierseitigen Tafeln mit zwei einander gegenüberstehenden längern und

breitern, zwei kürzern und schmälern Endflächen besteht, von denen diese zugeschärft sind, welche einander unter einem rechten Winkel durchkreuzen.

2) Die sechsseitige Tafel mit 2 längern einander gegenüberstehenden Endflächen und 4 schmälern, welche zugeschärft sind.

S. 431 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 267.
Gillot im Journal de physique 1793. Août. p. 161.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 280.
Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 172, 176.
Gallitzin Recueil p. 187. 189. zum Theil p. 12.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 192.

S. 432 Z. 8

Bei den tafelartigen Krystallen sind die längern einander gegenüberstehenden Endflächen gedoppelt federartig oder gegeneinandergesetzt federartig gestreift (es schließen sich nämlich an eine gerade Mittellinie von beiden Seiten Streifen unter einem schiefen Winkel an, die von einer Seite unter sich, von der andern über sich gekehrt sind, doch so, daß die gerade Linie von beiden aneinanderstößt, wo dann an dieser Stelle Rauten von zwei Winkeln, etwa von 70 bis 88° entstehen).

S. 433 Z. 7

Das Pulver davon auf Kohlen gestreut giebt einen gelblichgrünen phosphorischen Schein.

S. 434 Z. 16

Schottland (Strontian); Norwegen (Kongsberg).

Die Begleiter des Norwegischen sind Kalkspath, Fluß, Bleiglanz und Schwefelkies. Dieser wurde von Hr. Esmark entdeckt.

S. 435 Note

Gallitzin Recueil p. 253.

S. 436 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 306.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 275.
Laxmann in Neuesten Nordischen Beiträgen 1r B. S. 306, 37.
Gallitzin Recueil p. 137. 138.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 15. 16.

S. 437 Note letzte Zeile

Guyton aus den Annales de chemie in v. Crells chemischen Annalen 1801. 1r B. S 467-481.

S. 441 Note

Gallitzin Recueil p. 140. 141.

S. 443 Note

Klaproth aus s. Beitr. 1r. in journal des mines N. XXIII. p. 9-14. Gallitzin Recueil p. 169. 170

S. 447 Note

Gallitzin Recueil p. 277. 278 zum Theil.

S. 449 Z. 12

Jordan giebt von dem Polierschiefer von Menil-montant folgende etwas abweichende äußere Kennzeichen:

Er ist von gelblich- und röthlichweißer Farbe, oder hält, was gewöhnlicher ist, das Mittel zwischen beiden, selten zieht er sich in das grauliche.

Der Bruch soll nach einer Richtung dünnschiefrig seyn, von einer Seite in den blättrichen, von der andern in den flachmuschlichen übergehen; nach einer andern soll er flachmuschlich seyn und in den ebenen und erdigen übergehen,

ist an den Kanten wenig durchscheinend,

riecht angehaucht thonig.

S. 449 Note

Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 253. 254.

S. 451 Z. 2

Vor dem Löthrohre bleibt er für sich unverändert; vom Borax löset er sich langsam und mit sehr wenigem Blasenwerfen auf.

S. 452 Note

Gallitzin Recueil p. 200.

S. 453 Note

Gallitzin Recueil p. 246.

S. 462 Note

Gallitzin Recueil p. 112.

Zusätze zu dem 2ten Bande des 2ten Theiles.

Seite 7 Note

de la Metherie im Journal de physique T. LI. p. 237.
Mielichhofer in v. Molls Annalen der Berg- und Hüttenkunde 1r B. 1te Abtheil. S. 57. 58.
Lampadius Handbuch zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 243-246.
Gallitzin Recueil p. 285-288.

S. 8 Z. 6

Mielichhofer giebt von dem Gadolinite folgende abweichende äußerliche Kennzeichen an. Nach ihm soll er sammetschwarz und an der Oberfläche bläulich angelaufen, äußerlich glänzend, inwendig starkglänzend von Glasglanze seyn, einen vollkommen muschlichen Bruch haben, der sich zuweilen durch den flachmuschlichen in den ebenen verläuft, in scheibenförmige und sehr scharfkantige Bruchstücke springen.

S. 13 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 271.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 262. 263.
Passinges daselbst N. XXXIX. p. 203. 204.
Gallitzin Recueil p. 66. 67.

S. 15 Z. 9

Da der Diamantspath nach Guyton und Vauquelin (im Journal des mines N. XXX. p. 442) mit reiner Schwefelsäure behandelt viel Alaun giebt, dieser aber ohne Kali kaum krystallisirt zu erhalten ist, so muß er nebst den angeführten Bestandtheilen viel Kali aufnehmen.

S. 16 Z. 5

Der französische Demantspath wurde von Imbert unweit Montbrison in dem ehemaligen Depart. Forez itzigem Depart. de la Loire gefunden, und zwar auf einem Feldspathgange, auf dessen Klüften nelkenbrauner krystallisirter Bergkrystall, der zum Theil mit einer olivengrünen Erde (Chloriterde?) überzogen und mit Schörlnadeln nach allen Richtungen durchsetzt ist, an den Enden mit drei Flächen zugespitzte, in die Länge gestreifte Krystalle von gemeinem Schörle, in sechsseitige Tafeln krystallisirter, silberweißer Glimmer, und sehr kleine vollkommen sechsseitige Säulen von grünem und weißem glatten Smaragde, deren einige in der Mitte nach der Richtung der Axe durchbohrt sind, in halbdurchsichtige breite Tafeln krystallisirter Feldspath, und sehr kleine Krystalle von rothem Granate vorkommen.

Der

Der Demantspath soll daselbst in breitgedrückte Säulen mit gestreifter Oberfläche, deren einige büschelförmig zusammengehäuft sind, einbrechen und silberweißen Glimmer eingesprengt haben.

S. 17 Z 7

an den abwechselnden Ecken, zuweilen an diesen und an allen Endkanten abgestumpft.

S. 20 Note

Haüy im Journal des mines N. XXI. p. 25. 26.

S. 24 Z. 2

Er soll in Pegu vorkommen.

S. 25 Note

Haüy im Journal de physique 1793. Août p. 142 ff. — Journal des mines N. XXI. p. 26. N. XXVI. p. 160. N. XXVIII. p. 256. 257. (Telesie).
Klaproth aus s. Beiträgen in Journal des mines N. XVI. p. 3-8.
Saussure Voyages dans les Alpes T. VII. §. 1891. p. 110-113.
Gallitzin Recueil p. 122 zum Theil 232-234.

S. 31 Note

Haüy im Journal des mines N. XXI. p. 25. 26. N. XXVIII. p. 257.
Saussure Voyages dans les Alpes T. VII. §. 1891. p. 112.
Gallitzin Recueil p 30. 49 und 225. 232 zum Theil.

S. 38 Note

de la Metherie im Journal de physique 1793. Janvier p. 23. und T. LI. p 77 ff.
Romé de L'isle Crystallographie T. III. p. 180. Note 21.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 263. 264.
Gallitzin Recueil p. 150.

S. 39 Z. 4

Nach den französ. Mineralogen soll er einen muschlichen Bruch haben. Er ritzt das Glas stark, doch schwächer als der Quarz.

S. 39 Z. 8

Nach Haüy 3,7647.

S. 39 Z. 11

Chemische Kennzeichen.

Nach Lelievre und Descotils ist er vor dem Löthrohre unschmelzbar, und

und scheint nach dem letztern selbst von dem Borax nicht angegriffen zu werden.

S. 39 Z. 19

Er kömmt auf Ceylon mit Geschieben des edlen Schörls vor.

S. 41 Note

Haüy im Journal des mines N. XXI. p. 27. 28. N. XXVI. p. 160-162. N. XXVIII. p. 257. 295-302.
Carengeot daselbst N. XXIV. p. 78-80.
Gallitzin Recueil p. 271-273.

S. 43 Z. 15

(ritzt das Glas und wird von dem Spinelle geritzt).

S. 45 Z. 26

Vor dem Löthrohre ist er für sich unschmelzbar.

S. 49 Note

Gallitzin Recueil p. 56 und 81. 82.

S. 53 Note

Vauquelin in Annales de chemie T. XXXVI. p. 203. — daraus in v. Hoffs Magazin für die gesammte Mineralogie 2r Heft S. 228.
de la Metherie im Journal de physique T. LI. p. 323 ff.
Lampadius Handbuch zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 191. 337. 338.
Gallitzin Recueil p. 158. 159. 296.

S. 55 Z. 6

Nach Lampadius entzündet er sich vor dem Löthrohre mit einer kleinen Flamme, wird zugleich undurchsichtig und schwarz, zuletzt bleibt ein weißes unschmelzbares Pulver zurück. Der Borax und das Natron lösen ihn zum Theile auf und hinterlassen einen weißen undurchsichtigen Rückstand.

S. 59 Z. 7

Nach d'Andrada, Mielichhofer und Schumacher soll er auch schneeweiß, nach d'Andrada ein wenig in das röthlichweiße fallend und an der Oberfläche hellbräunlich gefleckt, nach Schumacher äußerlich schmutzig gelblichweiß seyn.

S. 59 Z. 8

Nach Schumacher soll er in etwas abgeführten würflichen oder parallelepipedischen Stücken vorkommen.

S. 59 Z. 10

Auf dem Hauptbruche ist er nach Klaproth glänzend, auf dem Queerbruche wenigglänzend, von Glasglanze, nach Schumacher ist er überhaupt wenigglänzend, von Perlmutterglanze.

S. 59 Z. 13

Nach Klaproth ist der Bruch blättrich nach zwei einander rechtwinklich durchschneidenden Richtungen, nach andern Richtungen uneben.

S. 59 Note *

Abildgaard in Schriften der physischen Klasse der K. Dänischen Gesellsch. der Wissenschaften 1r B. 2s St. S. 194-199. — Ueber Norwegische Titanerze und eine neue Steinart aus Grönland, welche aus Flußsäure und Alaunerde besteht. Aus d. Schwed. von M(arcus) H(irsch). Koppenh. und Leipzig 1801. 8. S. 12-20.

Vauquelin in Annales de chemie T. XXXVII. p. 89-93. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 63-67.

Klaproth in N. Schriften der Gesellsch. Naturf. Freunde zu Berlin 3r B. S. 322 ff. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 58-63.

Mielichhofer in v. Molls Annalen der Berg- und Hüttenkunde 1r B. 1te Abtheil. S. 53-55.

Ueber den Chryolit in v. Hoffs Magazin für die gesammte Mineralogie 3r Heft S. 313. 314.

Schumacher in Kjöbenhavnske Naturhistorie Selskabs Skrifter 4r B. 2r Heft S. 330. — Verzeichniß der Dänisch-Nordischen Fossilien S. 103. 104.

Gallitzin Recueil p. 55. 56. 293. 294.

S. 60 Z. 1

Nach Mielichhofer hat er gerade dick- und dünnschaalig abgesonderte Stücke.

S. 60 Z. 2

Nach Mielichhofer geht er aus dem starkdurchscheinenden in das halbdurchsichtige über.

S. 60 Z. 4.

Nach Klaproth ziemlich milde.

S. 60 Z. 11

Nach Schumacher 2,928 vor dem Einsaugen
2,941 nach dem Einsaugen.

S. 60 Z. 17

Er wird durch das Reiben elektrisch.

S. 60 Z. 20

Nach Klaproth rundet er sich auf der Kohle vor dem Löthrohre ruhig zu einem milchweißen, matten, undurchsichtigen Kügelchen: bei fortgesetztem Glühen nimmt die Schmelzbarkeit ab und er erscheint als eine hartgebrannte Erde. Nach Abildgaard ist das Glas schneeweiß, undurchsichtig, giebt auf glühenden Kohlen einen schwachen gelblichen Schein. Bei anhaltendem und verstärktem Feuer verliert er sein Krystallisationswasser, brauset ein wenig auf, wird matt, unschmelzbar, flach und löchericht in der Mitte.

S. 61 Z. 8

Nach Klaproths neuerer Analyse:

Thon	24.
Natron	36.
Flußsäure und Wasser	40.

S. 61 Z. 20

Benennung.

Der Name ist von der Aehnlichkeit im äußern Ansehen mit dem Eise abgeleitet.

S. 62 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 311.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 282.
Gallitzin Recueil p. 81.

S. 64 Z. letzte

Nach Haüy hat er eine einfache Strahlenbrechung.

S. 68 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 284. 285. (Mucle)
Gallitzin Recueil p. 188.

S. 69 Z. 6

Nach Haüy 2,9444.

S. 70 Note

Gallitzin Recueil p. 105. 106. 158. 200.
Schumacher Verzeichniß der Dänisch Nordischen Mineralien S. 104. 105. (Fuscit).
de la Metherie im Journal de physique T. LI. p. 333. (Micarelle)

S. 71 Z. 8

Nach Schumacher kömmt der Norwegische rabenschwarz, gelblichgrau und röthlichbraun gefleckt und nur krystallisirt vor, und zwar

1) in geschobene vierseitige Säulen, die an den Seitenkanten mehr und weniger abgestumpft sind;
2) in sechsseitige Säulen, die aber durch Abstumpfung und Zuschärfung der Seitenkanten so verändert sind, daß sie walzenförmig erscheinen.

Die Oberfläche der Krystalle ist in die Länge gestreift, selten gefurcht.

Inwendig ist er schwachschimmernd oder matt,

giebt einen weißlichgrauen Strich.

S. 71 Z. 11

Nach Schumacher 2,500—3,000 des Norwegischen.

S. 71 Z. 12

Vor dem Löthrohre wird der Norwegische nach Schumacher glänzend und etwas glatt geschmolzen und viel härter; im Borax wird er zum Theile aufgelöset und giebt eine halbdurchsichtige olivengrüne Perle.

S. 72 Z. 5

Norwegen (Arendal bei Kallerigen), wo er in weißgrauem körnigen Quarze in Begleitung des Braunspaths und Feldspaths vorkömmt.

S. 73 Z. 5

dunkelolivengrün (aus Grönland), lauchgrün in das grasgrüne fallend (von Arendal).

S. 73 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 295. 302.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Fossilien S. 36. 38.
Gallitzin Recueil p. 158.

S. 75 Z. 24

Schumacher führt noch folgende Krystallisationen auf:

1) die

1) die geschobenen vierseitigen Säulen mit concaven Seitenflächen (von Seeland);

2) die sechsseitigen Säulen mit bauchigen Seitenflächen;

3) die sechsseitigen Säulen mit zugerundeten Seitenkanten, so daß sie walzenförmig erscheinen, an-, in- und durcheinandergewachsen und verschiedentlich gruppirt (von Arendal);

4) die sechsseitigen Pyramiden einzeln oder doppelt (von Arendal).

S. 80 Z. 3

Norwegen (Arendal auf der Ulve- und Langsdegrube); Grönland.

S. 81 Z. 20

sind die Worte um so mehr bis haben will ganz wegzustreichen, da dieser silberweiße Chlorit erdiger Talk ist.

S. 82 Z. 10

Hr. Schumacher führt eine seltene Abänderung des erdigen Chlorites von Ullefos auf.

Diese ist von grünlich- oder gelblichgrauer Farbe; zuweilen finden sich beide Farben in demselben Stücke gefleckt.
Sie bricht nierförmig,
hat schwachen Wachsglanz,
einen unebenen Bruch,
unbestimmteckige, stumpfkantige Bruchstücke,
ist undurchsichtig,
sehr weich, fast zerreiblich,
giebt einen matten Strich,
ist leicht zerspringbar,
milde,
fühlt sich nicht sonderlich kalt,
aber fett an,
färbt ab,
giebt beim Anhauchen einen schwachen Thongeruch
und ist nicht sonderlich schwer (1,699 des gelblichgrauen, 2,612 des grünlichgrauen).

Das Pulver des erdigen Chlorits der Flamme vor dem Löthrohre ausgesetzt verliert seine grüne Farbe und wird gelblichbraun. Ein Stück für sich der Flamme ausgesetzt, blähet sich auf, wächst aus und schmelzt endlich zu einem dunkelbraunen Glase. Im Borax löset er sich auf und ertheilt demselben eine grünlichbraune Farbe. Im verschlossenen Tiegel behandelt erleidet er einen Gewichtverlust von 0,0268.

S. 82 Note

Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. p. 106.
Gallitzin Recueil p. 53.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 139. 140.

S. 83 Z. 1

Nach Vauquelins Analyse:

Thon	18,5.
Kiesel	26.
Talk	8.
Eisenoxyd	43.
Salzsaures Kali oder Natron	2.
Wasser	2.

S. 83 Z. 14

Norwegen (Ulefos, Arendal).

S. 84 Z. 14.

Auf Langoen soll er nierförmig und kuglich mit späthigem Kalke, Amianth und Eisenglimmer vorkommen; auf Grönland derb mit gemeinem Strahlsteine.

S. 84 Note

de la Metherie Sciagraphie T. I. p. 217.
Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 284.
Gallitzin Recueil p. 53.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 140.

S. 85 Z. 16

Norwegen (Arendal, Langoen); Grönland.

S. 86 Note

Lampadius Handb. zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 228, 230.
Gallitzin Recueil p. 53.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 140.

S. 88 Z. 4

Nach Lampadius chemischer Untersuchung:

Thon	18.
Kiesel	35.
Talk	29,9.
Eisenoxyd	9,7.
Wasser	2,7.

S. 89 Note

Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 72.
Gallitzin Recueil p. 53.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 140.

S. 90 Z. 2

Nach Jordan 3,039.

Physische Kennzeichen.

Er wird stark von dem Magnete gezogen.

S. 90 Z. 17

Norwegen (Tronheim, Kongsberg, Röraas); Grönland.

S. 91 Z. 10

Hr. BR. Werner nimmt itzt von dem Thone sechs Arten an: den Lehmthon, Töpferthon, Pfeifenthon, bunten Thon, Thonstein (verhärteten Thon) und Schieferthon.

S. 92 Note

Vauquelin im Journal des mines N. XXX. p. 442.
Gazeran aus den Annales de chemie T. XXXVI. p. 100-105. in Gilberts Annalen der Physik 8r B. S. 235.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Fossilien S. 50. 51.

S. 94 Z. 3

Nach Vauquelins Analyse des Töpferthones von Forges in der Normandie:

Thon	40.
Kiesel	60.
Kali	eine Spur.

S. 94 Z. 26

Dännemark (Seeland, Insel Bornholm, Fridericia bei Jytland).

S. 96 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Fossilien S. 51.

S. 97 Z. letzte

Island; Ferröe.

S. 99 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Fossilien S. 51.

S. 101 Z. 3

Frankreich (im Départ. de la Loire zwischen Donjon und Patisse u. a. m. O.); Dännemark (Insel Bornholm); Island bei Legraa.

S. 102 Note

Saussüre im Journal de physique Vol. XXXII. Germinal 9. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 455-461.

S. 103 Z. 17

Nach Saussüre verliert sie beim ersten Grade der Glühhitze ungefähr 0,66 am Gewichte.

S. 104 Z. 1

Sie löset sich in der Salpetersäure ohne das geringste Aufbrausen bis auf 0,01 auf, selbst wenn die Auflösung bei 60° Reaum. veranstaltet wird. In der Schwefelsäure löset sie sich fast ohne Rückstand und ohne Aufbrausen auf.

S. 104 Z. 15

Saussüre will in derselben eine Substanz gefunden haben, welche die Eigenschaft besitzen soll, sich im Kali und kohlenstoffsaurem Ammonium aufzulösen, und die er für Beryllerde (Glucine) oder Ytterde, oder für eine neue Substanz zu halten geneigt ist, nach C. J. B. Karsten aber doch nichts weiter als Thon seyn dürfte, da sich nach Vauquelins Beobachtung der Thon in kohlenstoffsaurem Ammonium etwas aufzulösen scheint.

S. 105 Note

Gallitzin Recueil p. 136.

S. 108 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Fossilien S. 53.
Gallitzin Recueil p. 135. 136. 181. 295.

S. 109 Z. letzte

Dr. Schaub soll nach Gallitzin in drei Abänderungen von Porcellanerde aus der Gegend von Aschaffenburg folgende Bestandtheile gefunden haben:

Thon	20.	32. nebst Glucine	35.
Kiesel	68.	58.	55.
Talk	0.	1,5.	1.
Eisenoxyd	4.	1,5.	0,75.
Verlust	8.	7.	8,25.

S. 112 Note

Gallitzin Recueil p. 246. 247.

S. 116 Note

Gallitzin Recueil p. 41 zum Theil.

S. 120 Note

Gallitzin Recueil p. 68. 71. 284. 285.

S. 130 Note

Larbre und Besson im Journal de physique T. XXXI. 1787. p. 133. T. XXXIII. 1788. p. 7.

Kennedy in Nicholson Journal of Natural philosophie Vol. IV. n. 46. p. 407-415. n. 47. p. 438-442. — daraus in Scherers allg. Journal der Chemie 4r B. S. 108-110. 7r B. S. 152-171. — in Gilberts Annalen der Physik 7r B. S. 426-430.

De Luc Experiences sur les prismes du Schörl volcanique im Journal de physique.

Klaproth in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 144-152.

Gallitzin Recueil p. 32-34.

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 53.

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 37-41.

S. 133 Z. 7

Nach Kennedy 2,872 von Staffa
Klaproth 3,065 vom Hasenberge bei Libochowitz.

S. 133 Z. 16

Der Basalt vom Hasenberge, einem ziemlich starken Glühfeuer eine halbe Stunde lang ausgesetzt, erleidet nach Klaproth einen Gewichtverlust von 0,02, die Farbe wird lichter und die Masse zerreiblicher; im Feuer des Porcellanofens fließt er im gewöhnlichen Thontiegel zu einem dichten, schwärzlichbraunen, in dünnen Splittern durchscheinenden Glase; im Tiegel aus Speckstein gerath er gleichfalls in dünnen Fluß; ein Theil hatte sich in die Klüfte des Specksteins eingezogen, der übrige Theil war in braune, glänzende, auf der Oberfläche gestreifte und zellig zusammengehäufte Blättchen krystallisirt; im Kohlentiegel ändert er sich zu einer grauen, matten, zartporösen und mit Eisenkörnern reichlich belegten Masse um.

S 134 Z. 23

Nach Kennedy wird der Basalt von Staffa bei 38° Wedgewood erweicht; in einem Schmelztiegel von Porcellanthon aus Cornwallis sowohl

sowohl einer gelinden als starken Glühhitze von 72° bis 100° Wedgewood ausgesetzt verliert er 0,05 am Gewichte, welcher Verlust Wasser und Gas war.

S. 136 Z. 5.

Nach Klaproths Analyse des Basaltes vom Hasenberge:

Kiesel	44,50.
Thon	16,75.
Kalk	9,50.
Talk	2,25.
Eisenoxyd	20.
Magnesiumoxyd	0,12.
Natron	2,60.
Wasser	2.

Herr Klaproth vermuthet, daß der Basalt so wie die ihm verwandten Gebirgsarten noch Kohle enthalte, da der feingepulverte Basalt mit dem dreifachen Gewichte Salpeter in einen glühenden Tiegel eingetragen durch anhaltende Hitze die Zersetzung des Salpeters befördert, und der alkalische Rückstand mit Wasser aufgelöset und die klare Lauge mit Schwefelsäure versetzt kohlenstoffsaures Gas entwickelt, das in Gestalt häufiger, kleiner Gasbläschen aus der Mischung entweicht. Die schwarze Farbe des Basaltes rührt folglich nicht allein von dem oxydulirten Eisen, sondern wahrscheinlich zugleich von dem Kohlengehalte her.

S. 137 Z. 4

Ferröe.

S. 140 Note

Vauquelin im Journal des mines N. XXX. p. 441.

S. 143 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 52.

S. 145 Z. 2

Norwegen (Christiania, Bornholm).

S. 146 Note

Gallitzin Recueil p. 11. 15. 71.

S. 149 Note

Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 72. 73.
Gallitzin Recueil p. 117.

S. 152 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 52.
Gallitzin Recueil p. 14. 15. 23 115. 136. 238. 239.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 27 :34.

S. 155 Z. 28.

Norwegen; Grönland.

S. 157 Z. 13

Schumacher führt eine merkwürdige Abänderung von Island auf, die röhrenförmig seyn soll.

S. 157 Note.

Wiegleb aus Crells Annalen in Journal des mines N. V. p. 88.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 51.
Gallitzin Recueil p. 30. 31.

S. 160 Z. 5

Island; Grönland.

S. 160 Z. 12

Auf Island soll sie in grünen gemeinen Jaspis übergehen, dem Chalcedon mechanisch beigemengt den Heliotrop bilden.

S. 161 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 57.

S. 162 Z. 24

Norwegen (Norderhoug Sogn, Ringerige, Moen, Bornholm).

S. 164 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 50.

S. 168 Z. 8

Norwegen (Kongsberg auf Haus Sachsen, Kongens u. a. m. Gruben, Ulefos auf der Ruße-Grube, Arendal); Ferröe.

Bei Arendal kömmt es fleischroth in das isabellgelbe übergehend auf kuglichem Zeolithe und in körnigen Kalkstein eingesprengt vor.

S. 169 Note

Gallitzin Recueil p. 81.

S. 173 Note

Gallitzin Recueil p. 3. 190. 191 zum Theil.

S. 177 Note

Gallitzin Recueil p 71.

S. 179 Note

Haüy im Journal des mines N XXVIII. p. 283. 284.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 22.
Gallitzin Recueil p. 70. 71. 190. 261.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 47 - 49 zum Theil.

S. 182 Z. 15

Der Speckstein von Briançon hat die merkwürdige Eigenschaft, dem Siegellack mittelst des Reibens positive Elektricität mitzutheilen.

S. 184 Z. 4

Die Kreide von Briançon bricht nicht auf französ. Boden, sondern in Piemont am Berge Rouße auf dem Wege von Fenestrelle nach Javin. Auf Ferrôe kömmt er als Ueberzug auf halbverwittertem breitstrahlichem Zeolithe vor.

S. 184 Z. letzte

Auch soll er zu allerlei Gesimsen, Zierrathen, Geländerdocken, Kamineinfassungen, allerlei Trinkgeschirren, Vasen u. s. w. zu Statuen, Büsten verarbeitet werden können.

S. 187 Note *)

Gallitzin Recueil p. 128 - 130 zum Theil.

S. 188 Z. 8

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nord. Mineralien S. 22) stellt noch eine Art des Nephrits unter dem Namen des fasrigen Nephrits auf, von der es mir aber scheint, daß sie kaum den Nephriten untergeordnet werden könne, sondern vielmehr eine Abänderung des blättrichen Specksteins sei.

Er ist grünlichgrau in das lauchgrüne übergehend,
kömmt in stumpfeckigen abgeführten Stücken vor,
ist äußerlich schimmernd, von Wachsglanze,
hat im Großen einen krummblättrichen in den schiefrigen übergehenden, im Kleinen theils einen unebenen Bruch von feinem Korne, theils einen gerad und gleichlaufend strahlichen in den fasrigen übergehenden Bruch,
scheibenförmige Bruchstücke,
stänglich abgesonderte Stücke,
ist stark an den Kanten durchscheinend,

schwer zerspringbar,
halbhart,
giebt einen weißen Strich,
fühlt sich ziemlich kalt an und ist
nicht sonderlich schwer (2,674).

Vor dem Löthrohre wird er weiß, und behält Festigkeit und Schimmer, in dem Borax löset er sich nicht auf, wird weiß und färbt die Perle ein wenig grünlich.

Der Fundort ist Grönland.

S. 192 Note

Gallitzin Recueil p. 128-130 zum Theil.

S. 193 Z. 5

Sollte des Herrn Schumachers Gabbronit (Verzeichniß der Dän. Nord. Mineralien S. 23. 24) nicht dem magern Nephrite untergeordnet werden können? Die Uebereinstimmung der äußerlichen und chemischen Kennzeichen scheint dafür zu sprechen. Hier ist die äußere Charakteristik:

Seine Farbe ist bläulichgrau, ein wenig in die lauchgrüne ziehend, oder berggrün.
Er kömmt derb und eingesprengt vor,
ist inwendig schwachschimmernd, fast matt.
Der Bruch ist theils eben und aus diesem in den flachmuschlichen übergehend, theils splittrich.
Die Bruchstücke sind unbestimmteckig, scharfkantig.
Er ist an den Kanten durchscheinend,
im hohen Grade halbhart (giebt am Stahle keine Funken und läßt sich nicht mit dem Messer ritzen),
ist schwer zerspringbar,
fühlt sich nicht sonderlich kalt und
etwas mager an, das sich aber doch etwas dem fetten nähert, und ist nicht sonderlich schwer (2,947).

Vor dem Löthrohre verliert er seine Farbe und wird weiß; bei fortgesetztem Zublasen fängt er an ruhig zu schmelzen, erstlich an den schärfern Kanten und nachher ganz zu einer weißen undurchsichtigen oder kaum durchscheinenden Perle. Von dem Borax wird er ruhig aufgelöset und giebt mit diesem eine helle etwas blasige Perle.

Die bläulichgraue in das lauchgrüne ziehende Abänderung bricht zu Arendal in der Kentig-Grube mit gemeiner Hornblende und körnigem Kalksteine, die berggrüne Abänderung bei Friedrichswärn in

Norwegen

Norwegen in einem grob- und grobkörnigen (aus Hornblende, gemeinem und labradorischen Feldspathe bestehenden) Syenite eingesprengt ein.

S. 194 Note

Klaproth aus dessen Beiträgen 1r B. in journal des mines N. 11-20.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 27.
Gallitzin Recueil p. 56 57. zum Theil 171.
Gmelin in N Schriften der Gesellsch. Naturf. Freunde zu Berlin 3r B. S. 118.

S. 199 Z. 9

Nach Gmelins Analyse des Olivins aus der Gegend von Göttingen:

Talk	5 500.
Kiesel	88, 775.
Kalk	0, 500.
Eisenoxyd	0. 750.
Wasser	3, 125.
Verlust	1, 350.

Diese Analyse widerspricht der Klaprothischen in dem Verhältnisse der Bestandtheile so sehr, daß man an ihrer Richtigkeit, oder an der Identität des Fossils zweifeln möchte.

S. 200 Z. 1

Schumacher will ihn doch auf den Ferröischen Inseln und zwar auf Skallings-Field auf Osteröe in den Trapp von spargelgrüner in die olivengrüne ziehender Farbe in Körnern von spargelgrüner in die weingelbe ziehender Farbe in rechtwinkliche vierseitige Säulen krystallisirt eingewachsen, sonst auch noch in den Basalt eingesprengt gefunden haben.

S. 205 Note

Haüy im Journal des mines N. XXI. p. 29. 30. N. XXII. p. 21-24. N XXVIII. p. 280. 281.
Klaproth aus s. Beiträgen in Journal des mines N. XXII. p. 3-10.
Dolomieu im journal des mines N. XXIX. p. 368-376.
Gallitzin Recueil p. 56. 57. 177.

S. 209 Z. 3.

Nach einer andern Angabe ist der Talkgehalt des Chrysoliths (Peridots) nach Vauquelin auf 50,5 bestimmt.

S. 211 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 23.
Gallitzin Recueil p. 198 199.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 49 52.

S. 215 letzte Z.

Frankreich (Queyras im Depart. des hautes Alpes unw. der Aigue blanche, von dem Col Aignel bis Serre-des-Raclines).

S. 217 Z. 3

Von den Alten wurde er sowohl in Italien als Aegypten zu Statuen, Säulen, Vasen u. s. w. verarbeitet.

S. 218 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 23.
Gallitzin Recueil p. 173. 174.

S. 219 Z. 7

Schumacher führt edlen Serpentin von der Skara Skierpe auf Kongsberg in Norwegen

von lichte lauchgrüner in die grasgrüne übergehender Farbe,
feineingesprengt, als Ueberzug, in Adern,
von unebenem wenig splittrichem Bruche,
starkdurchscheinend,
halbhart,
von weißem Striche,
etwas fett anzufühlen, auf.

Vor dem Löthrohre verändert er bloß die Farbe und wird weiß, schmelzt aber selbst an den dünnsten Kanten nicht. Im Borax ist er gleichfalls unauflöslich, verliert seine Farbe, wird weiß, ohne die Perle im geringsten zu färben.

S. 219 Note

Gallitzin Recueil p. 87.

S. 225 Note

Fabbroni aus Crells Annalen 1794. 2r B. in Journal des mines N. XII. p. 62 64.
Brückmann in v. Crells Annalen 1794. 2r B. S. 387 und 498. — daraus im Journal des mines N. XII. p. 69.
Severgin in v. Crells Annalen 1794. 2r B. S. 394. 493. — daraus im Journal des mines N. XII. p. 69. 70.

Gallitzin

Gallitzin Recueil p. 94 zum Theil.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 54, 56.

S. 227 Note

Vauquelin in Annales de chemie T. XXXVII. n 110. (Pluviose an 9) p. 182-190. — daraus in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 183, 190.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 21.

S. 228 Z 8

Vor dem Löthrohre schmelzt Vauquelins silberweißer Chlorit (wahrscheinlich verhärteter erdiger Talk) zu einem grünlichweißen Glase; in einer starken Hitze calciniert verliert er 0,0306 am Gewicht. Die Schwefelsäure greift sie im Feuer an und entwickelt einige Dänste von Salzsäure.

Bestandtheile.

Nach Vauquelins chemischer Analyse:

Kiesel	56.
Thon	18.
Kalk	3.
Eisen- und Magnesiumoxyd	4.
Wasser	6.
Kali	8.

Nach dieser chemischen Untersuchung gehörte dieses Fossil gar nicht in die Talkordnung.

S. 228 Z. 16

Norwegen (Kongensgrube zu Kongsberg).

S. 229 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 283. 284.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 21.
Gallitzin Recueil p. 259, 261 zum Theil.

S. 231 Z. 10

Nach Haüy hat der Venetianische die merkwürdige Eigenschaft, dem Siegellack mittelst des Reibens positive Elektricität mitzutheilen.

S. 233 Z. 2

Norwegen (Arendal auf verhärtetem Talke); Grönland (mit eingewachsenem Bitterspathe).

S. 234 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 21. 22.
Gallitzin Recueil p. 259, 261.

S. 235 Z. 12

Norwegen (Foldal im Strahlberge mit glasigem Strahlstein durchwachsen, Arendal); Ferröe (mit eingesprengtem Granate und Bitterspathe); Grönland (mit Asbeste durchwachsen).

S. 236 Note

Gallitzin Recueil p. 65 und 194.
Sturm Mineralogie der Baukunst S. 44-46.

S. 238 Z. 10

Die größern Platten werden zu Ofen-Heerdsteinen, die kleinern als Mauerstein zu Feuermauern, zu chemischen und Schmiedeöfen, zum Einmauern der Kessel, Siedpfannen u. dgl. verwendet. Wegen seiner Leichtigkeit ist er zum Aufmauern der Schornsteine zu empfehlen. Die Alten, vorzüglich die Aegyptier, sollen ihn zu Statuen, Gefäßen häufig verarbeitet haben.

S. 240 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 283.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 24.
Gallitzin Recueil p. 75. 144.

S. 242 Z. 16

Auf den Kongsberger Silbergruben kömmt er im großkörnigen Kalksteine mit späthigem Kalke, Schieferspathe, Quarze, rothem Granate und Gediegen-Silber vor. Auf Langöen findet er sich isabellgelb mit Krystallabdrücken.

S. 244 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 24.
Gallitzin Recueil p. 10. 11.

S. 247 Z. 6

Norwegen (Modum, Romsdahlen).

S. 249 Note

Haüy im Journal des mines N. XXVIII. p. 283.
Baud daselbst N. XXXVI. p. 943.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 24. 25.
Gallitzin Recueil p. 26.

S. 252 Z. 3

Norwegen (Arendal, Langöen, Kongsberg); Grönland.

S. 255 Z. 8

Schumacher (in s. Verzeichnisse S. 25) vermehrt die Arten des Asbests mit einer neuen, dem zeolithförmigen.

Er ist von milch- und gelblichweißer, isabellgelber ein wenig in die röthlichbraune fallender Farbe,
kömmt in stumpfeckigen Stücken vor,
ist inwendig schimmernd — von Perlmutterglanze, der bei dem isabellgelben sich dem Wachsglanze etwas nähert.
hat einen bald gerade, bald etwas krummgebogen, gleichlaufend und sternförmig untereinanderlaufend zartfasrigen Bruch,
splittriche Bruchstücke, der sternförmig auseinanderlaufende keilförmige Bruchstücke,
gerade oder krummgebogen stänglich abgesonderte Stücke,
ist an den Kanten durchscheinend, meistens der milchweiße,
halbhart (giebt am Stahle kein Feuer),
schwer zerspringbar,
unbiegsam,
fühlt sich mager, der isabellgelbe etwas fett und fast kalt an,
hängt wenig an der Zunge und ist nicht sonderlich schwer (3,035).

Vor dem Löthrohre wird er weiß, schmelzt nicht, verliert den Glanz, wird zuletzt mürbe und zerreiblich.

Der Fundort ist Godhab auf der Insel Disko in Grönland.

S. 257 Note

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 53. 54.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 5.
Gallitzin Recueil p. 3. 39.

S. 258 Z. 12

Norwegen; Dännemark (Insel Moen auf dem großen Kreideberge).

S. 259 Z. 8

Zuweilen ist sie mit ochergelben Streifen durchzogen.

S. 259 Z. 20

hängt ziemlich stark an der Zunge.

S. 259 Note

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 56. 58.
Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 27. 33.

Schuma-

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 5. 6.
Gallitzin Recueil p. 69. 70.

S. 260 Z. 5

Nach Jordan 1,7979 von Lüneburg.

S. 260 Z. 22

Lüneburg (der Kreideberg vor dem Bardewicker Thore); Norwegen (an der südöstlichen Küste von Seeland, Stevens-Klint genannt, bei Kallehavet).

S. 261 Z. 7

Die Kreide schließt dann und wann Ostraciten, Echiniten u. s. w. und viele Feuersteinnieren ein. Es darf aber nicht als Regel angenommen werden, daß dieser mit den Kreideschichten abwechselt, denn er nähert sich selbst sehr selten der Schichtung. Die Feuersteinnieren gehen meistens in diesen Kreideflötzen nach dem Rande zu in die sie umgebende Kreide über, so daß öfters eine Niere mit einer einige Zolle dicken Kreiderinde überzogen ist, die nach dem Mittelpunkte zu immer fester im Gewebe wird, und endlich selbst einen harten, grauen, oft auch bräunlich oder rauchgrauen Feuerstein einschließt. Man sieht aus diesem Vorkommen desselben, daß diese Rinde nicht unbedingt für eine Verwitterung des Feuersteins angesehen werden kann, da Verwitterung Berührung mit der atmosphärischen Luft verursacht, diese Berührung im Flötze selbst nicht wohl statt haben konnte, und an den zu Geschieben abgerundeten Feuersteinnieren diese Rinde ganz vermißt wird. Die knollige Gestalt des Feuersteins läßt wahrscheinlich vermuthen, daß die Räume, die er itzt einnimmt, ehemals leere Blasenräume waren, die von der Feuersteinmasse später, vielleicht durch Infiltration ausgefüllt wurden.

S. 263 Note

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 58. 59 60, 66 68-72. 72-77.
Jordan mineralog. und chem. Beob. und Erfahrungen S. 117-119.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 6.
Gallitzin Recueil p. 144. 145. 150. 151 zum Theil. 186.
Guyton in Annales de chemie T. XXXVII. n 3. (Ventose 9 Note 4)
— daraus in Scherers allgem. Journ. der Chemie S. 98. Note 4.

S. 265 Z. 13

Nach Lasius 2,489 von Scharzfeld
Jordan 2,547 vom Einhornsloche } am Harze.

S. 266 Z. letzte

Nach Guyton des dichten Kalksteins von Metz:

Kalk	44,50.
Kohlenstoffsäure	39.
Kiesel	5,25.
Thon	1,25.
Eisenoxyd	3,20.
Maanesiumoxyd	3,50.
Wasser	2,25.

S. 267 Z. 23

Harz (Scharzfeld, an dem Einhornsloche und Steinkirche); Dännemark (Insel Seeland, Faksöe).

S. 270 Note

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 59. 60. 72.
Gallitzin Recueil p. 171.

S. 273 Note

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 66, 68. 72, 77.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 6.
Gallitzin Recueil p. 150. 151.
Lampadius Handb. zur chem. Analyse der Mineralkörper S. 232. 233.

S. 277 Z. 2

Nach Lampadius Analyse:

Kalk	48.
Talk	1,1.
Thon	1.
Kiesel	0,8.
Eisenoxyd	0,7.
Kohlenstoffsäure	46.
Wasser	2,4.

S. 277 Z. 28

Norwegen (Bergens Amt, Buskerads Fogtey, Nordland).

S. 282 Note

Gallitzin Recueil p. 87.

S. 285 Note

Haüy in Memoires de l'academ. des sciences de Paris 1788. — Essai d'une theorie sur la structure des cristaux p. 75 ff. — Journal d'histoire

d'histoire naturelle 1792. Fevrier. n. IV. p. 148 ff. — Journal de physique 1793. Août. p. 114 115. 120. 127. — Journal des mines N XXVIII. p. 303-310.

Gillet-Laumont im journal des mines N. LIV. p. 455-457.

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 7-11.

Gallitzin Recueil p. 74. 248. 249.

S. 287 Z. 18

Gillet-Laumont führt eine merkwürdige Krystallisation wahrscheinlich vom Harz an, nämlich: die sechsseitige Säule an den Enden mit drei auf die abwechselnde Seitenkanten aufgesetzten Flächen zugespitzt, die Zuspitzungskanten und die Zuspitzung abgestumpft.

S. 290 Z. 11

Schumacher stellt unter den Krystallisationen des späthigen Kalkes noch folgende auf:

1) die doppelt dreiseitige Pyramide mit abgestumpften Endspitzen (von Arendal) — mit einfach oder doppelt zugeschärften Kanten — mit einigen oder allen abgestumpften Kanten (von Holden).

2) der Rhombus, alle Ecken mit drei Flächen zugespitzt, die Zuspitzungsflächen auf die Kanten aufgesetzt (von Ferröe — mit einfach, doppelt, dreifach zugeschärften Kanten, oft so sehr, daß die Kanten fast zugerundet, und die Flächen dadurch convex werden (von Kongsberg) — mit sehr flach zugeschärften Flächen, die Zuschärfungsfläche ist nach der längsten Diagonallinie und oft so schwach, daß sie kaum zu bemerken (von Arendal, Friedrichswärn und Ferröe).

S. 296 Z. 8

Auch der späthige Kalk von Ringerige in Norwegen phosphoresciert auf glühende Kohlen gestreut.

S. 298 Z. 2

Norwegen (Kongsberg, Arendal, Ogreausen, Holden, Drammen); Ferröe; Grönland.

S. 300 Note

Gallitzin Recueil p. 24. 25.

S. 306 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 11.

Sturm Mineralogie der Baukunst S. 77-79.

S. 308 Z. 12

Island.

S. 309 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 12.
Gallitzin Recueil p. 7. 8. 105. 135. 201. 254. (der sintriche, fasrige und schaalige Kalkstein).

S. 312 Z. 19

Island; Norwegen (Kongsberg).

S. 314 Z. 18

Hr. BR. Werner stellt den Tufkalkstein unter dem Namen Kalktuf zwischen dem verhärteten Mergel und dem bituminösen Mergelschiefer auf, und mir scheint es mit Rechte, da der meiste Kalktuf, den ich kenne, einen beträchtlichen Thongehalt hat.

S. 319 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 12.
Gallitzin Recueil p. 52. 53 zum Theil.
Süersee in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 704.

S. 320 Z. 18

Bestandtheile.

Nach Süersee Analyse des Kongsberger:

Kalk	56.
Kohlenstoffsäure	39,33.
Kiesel	1,66.
Eisenoxyd	1.
Wasser	2.

S. 321 Z. 5

Der Kongsberger kömmt in körnigen Kalkstein eingesprengt, mit Steinmark gemengt, meistentheils von gerad- und wellenförmig, krumm- und großblättrichem Bruche und auch mit schwimmenden Asbeste durchwachsen vor.

S. 325 Note

Hauy Essai d'une theorie sur la structure des cristaux p. 117. — im Journal des mines N. XXXI. p. 545.
Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 21.
Gallitzin Recueil p. 243. 253.

S. 329 Z. 19

Norwegen (Arendal, Histeroeen und auf andern Eisengruben, von woher Schumacher eine dunkelrauchgraue Abänderung aufführt); Grönland.

S. 331 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 17.
Gallitzin Recueil p. 52. 53 zum Theil. 145.
Napione im journal de physique T V. (48) (Floreal 7) p. 377-381. — in Scherers allgem. Journal der Chemie 7r B. S. 689-696.

S. 334 Z. 5

Nach Napione's Untersuchung:

Kalk	31,79.
Talk	10,41.
Eisenoxyd	1.
Kohlenstoffsäure	42.
Wasser	12.

S. 334 Z. 12

Ferröe (im verhärteten Talke); Grönland (in gemeinem Talke eingewachsen); Varallo im Thale Sesia, wo er mehrere Toisen mächtige Gänge im Granite machen soll.

S. 334 letzte Z.

Auf den Bitterspath läßt Hr. BR. Werner ein Fossil unter dem Namen Schaalstein, das ich nicht kenne, in dem oryktognostischen Systeme als eigene Gattung folgen.

S. 335 Note

Schumacher Verzeichniß der Dän. Nordischen Mineralien S. 16. 17.
Gallitzin Recueil p. 196.

S. 336 Z. 21

Nach Schumacher 2,699 von Hitterdal in Norwegen.