## Taschenbuch für die gesammte

## Mineralogie,

mit Hinsicht auf die neuesten

Entdeckungen,

herausgegeben

von

Dr. Carl Caesar Leonhard,

Geheimen Rathe, Kommandeur des Civil Verdienst Ordens der Königlich Baierischen Krone, Sekretir der Wetteraulschen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, der Kaiserl. Akad. d. Wissens. zu St., Petersburg, der Königl. Sozietät der Wissens. zu Göttingen und des Königl. Museums zu Paris Korrespondenten, ordentlichem auswärtigem Assessor der Herzogl. Sozietät für die gesammte Mineralogie zu Jena, der naturforschenden Gesellschaften zu Berlin, Moskau, Halle, Genf und Zürich, der philomat. Gesellsch. zu Paris, der Gesell schaften der Wissensch. u. Künste zu Lille, d. nüzl. Nachforschungen zu Trier, der physik. Wissensch. zu Orleans, der Forst. u. Jagdk. zu Dreifsigacker u. des Museums zu Frankfurt a. M. Ehren- und korrespondirend. Mitgliede u. s. w.

Neunter Jahrgang.
Erste Abtheilung.

Mit dem Bildnisse von A. von HUMBOLDT und 1 Kupfer!

Frankfurt am Main, 1815. In der Joh. Christ. Hermannschen Buchhandlung. 5.

## Korrespondenz.

Paris ce 28eme Août 1814.

Je regrette d'être dans le cas de vous entretenir un instant d'un ménioire de MM, GEHLEN et Puchs, inséré dans le journal de physique du mois de juin dernier et dont vous avez sans doute connoissance. Le but principal de ces savans est, d'établir l'existence d'une nouvelle espèce qu'on auroit confondue avec la Zeolithe et à laquelle ils donnent le nom de Scolezite. Ils supposent que les cristaux, que j'ai décrits dans mon traité sous le nom de mesobype pyramidée, appartiennent à cette nouvelle espèce, et que c'est leur petitesse qui m'a empéché d'en determiner exactement la forme. Ils fondent leur opinion sur l'accord satisfaisant qui s'est rencontré entre le résultat de l'analyse qu'ils ont faite de la Scolezite, et qui n'a pas donné de soude, aveo celui qu'avoit obtenu M. VAUQUELIN, en operant sur des cristaux de Feroë que je lui avois remis comme etant identiques avec ma mesotype pyramidée, résultat bien different de celui que leur a offert la mésotype du Tyrol, dont ils ont retiré environ 15 parties de soude sur 100. Ils auroient desiré que j'eusse engagé M.

allem passt schon so wenig zum Melanit als zuns

Die Baveho'er Feldspathkrystalle, meine Lieblinge, habe ich auch an ihrer Geburtsstutte, in den echonen Granithrlichen, die in die aufserste Linio der eigentlichen Alpengebirge fallen, und diesem Granit, seitien geognostischen Verhältnissen nach lein sonderlich hohes relatives Alter zusichern, besucht. Sie wissen, dass diese Krystalle, bei weitem der größesten Zahl nach Zwillingskrystalle sind, aber eine nicht geringe Übung verlangen um sie richtig zu entziffern, und nicht etwa, wie wohl noch meittens geschieht für einfache zu nehmen. Von ihnen. wie von den beim Adular noch überdem oft genug vorkommenden Drillings- und Vierlingskrystallen. die bisher noch gar nicht besthrieben worden sind, aber, einmal erkannt, gewiss Jeden interessiren werden, sollen Sie nächstens etwas von mir gedruckt WEIBS. lesen

Petersburg im September 1814.

Beifolgende Beschreibung des bisher sogenannten blaten Quarzes aus Neu-Finnland, erhielt ich von Sr. Erlancht, Herrn General-Lieutenant Grafen von Sreinheit, einem wahrhaft wissenschaftlich gebildeten und außerordentlich thätigen Manne, i der sich

mm die Kunde von Finnland, nicht nur im Allgemeinen, besonders auch in geognostischer Hinsicht schon viele Verdienste erworben hat, und mit immer gleichem Eifer seine Kenntnisse von diesem Lande zu erweitern sich bestrebt. Der Prof. Gadolis in Abo hat, wie mir der Hr. Graf v. Steinbeil sagte, dieses Mineralprodukt chemisch analysirt, und eine Abhandlung darüber in lateinischer Sprache geschrieben, die vielleicht schon gedruckt ist. Es soll unter andern Bestandtheilen auch Uranium enthalten, und mit den Namen Steinheilit (dem Hrn. Grafen von Steinheilt zu Ehren) belegt worden seyn.

Meine Untersuchung dieses Fossils gab folgende

Härts: D. Spezif. Schwere: 2,5770.

Verhalten vor dem Löthrohre auf der Kohle:

- a) für sich: wird blässer und rissig, ist uuschmelzbar.
- b) Mit Boraxglas; wird blässer, ist unauflöshar.

Ein anderes Fossil hat der Hr. Graf v. Steinheit auf der Insel Pargas gefunden, und da es sich durch seine äußeren Kennzeichen von allen bekannten ähnlichen unterscheidet, als neu erkannt und mit dem Namen Pargasit belegt. Da vielleicht der Entdecker dieses Fossils sich entschließen wird, dasselbige nach seinen äußern Kennzeichen weitläußig zu beschreiben,

so gebe ich hier blos die Resultate meiner Untersuchungen an.

Harte: St. Spezif. Schwere: 3,0000.

Verhalten vor dem Löthrohre auf der Kohle:

- a) Für sich: Leicht fließend, stark außschlümend, mit blendend weißem Pho phorscheine schmelzend zu einer Kugel, die an Farbe, Glanz und Durchsichtigkeit vollkommen Perlartig ist.
- b) Mit Boraxglas: Anfangs mit Aufbrausen, dann aber ruhig und sehr langsam auflösbar zu einer wasserklaren Perle.

Wie leicht man durch blos einseitige Untersuchungen bei der Bestimmung der Mineralien irren kann, dazu liefere ich hier selbst einen Beleg. Unter den Bleierzen ist in einem der neueren Systeme eins unter dem Namen Traubenerz aufgeführt. Ein Erz, das zu Beresowsk bei Katharinenburg mit rothen, schwarzen und grinen Bleierzen bricht, und auf welches die gedruckte Beschreibung passte, hielt ich daher sir dieses Bleierz, dessen Härte St. und spezif. Schwere: 6,3567 ist, wie ich in meinem Werkchenz Untersuchungen etc. angegeben habe.

Durch die Versuche vor dem Löthrohre auf der Kohle wurde ich aber aus meinem Irthume gerissen, denn:

- a) für sich ist es stark knisternd und springend und leicht schmelzend zur braunrothen, metallisch-glänzenden Schlacke (zu Rohstein).
- . b) Mit Boranglas ist es mit Aufbrausen leicht auflösbar zur klaren grasgrünen Perle mit metallischem Kupfer.

Es ist also ein Kupfererz, das sich durch seine angegebenen Kennzeichen von allen andern bis jezt bekannten Kupfererzen unterscheidet, und unter einem besondern Namen aufgeführt werden muß. Die Bestimmung dieses Namens überlasse ich andern.

Ein anderes in Klitschkinskoi mit Bleiniere vorkommendes Erz hielt ich, da es wie die Bleiniere
vor dem Handlöthrohre auf der Kohle einen Arsenikdampf und Geruch gab, für feste braune Bleiniere,
und führte es unter diesem Namen in meinen Untersuchungen etc. mit den Kennzeichen der Härte St.
und spezif. Schwere: 3,7652 auf. Aber dieses Erk
ist, wie mir genauere Untersuchungen zeigten, nichth
weniger als Bleiniere.

Die Harte desselben ist richtig, nämlich St. angegeben, die spezif. Schwere aber fand ich mit genauern Instrumenten, und mit vollkommen reinen kleinen Stücken 3,0773, und die Versuche vor dem Löthrohre auf der Kohle zeigte Folgendes:

a) Für sich ist es stark knisterne und zerspringend, mit Arsenik-Geruch und Dampf leicht fliessend, Blasen werfend, zu einer stahlgrauen Schlacke schmelzend, welche sehr stark auf die Magnetnadel wirkt.

b) Mit Boraxglas ist es mit Aufbrausen gans auskösbar zur klaren olivengrünen Perlo.

Es ist also offenbar eine Verbindung von Arsenik und Eisen, und der schicklichste Name, mit welchem man dieses Erz belegen könnte, wäre Arsenik-Eisen. Da aber dieses zu Missverständnissen und zu Verwechselungen Anlas geben möchte, und sich jenes Erz von allen andern ähnlichen Körpern durch seine äusseren Kennzeichen unterscheidet, so müssen auch hier die Meister einen neuen Namen machen.

Meusere Beschreibung des bisher so benannten blauen Quarzes.

Die Farbe ist sehr dunkel berlinerblau, welches von der einen Seite theils ins Blaulichgraue und theils ins Grünlichgraue sich verlauft; von der andern Seite aber in ein seltener vorkommendes Röthlich- oder Nelkenbraun übergeht. Die schöne dunkelblaue Farbe erscheint gewöhnlich in dem vollkommen krystallisir-, ten Zustande dieses Fossils.

Die äusere Gestalt ist derb und krystallisirt, und zwar lezteres in achtseitigen breitgedrückten Säulen, mit vier entgegenstehenden breiteren und vier beträchtlich schmälern Seitenslächen, deren folglich immer zwei breite und zwei schmülere Seitenslächen, (von welchen 9ter Jahrgang.

jedoch eine schmäler, als die andere, und der ihr gegenüberstehenden und parallellaufenden Fläche gleich Die Winkel, die ist) mit einander abwechseln. durch das Zusammentreffen der breiten Seitenflächen entstehen, sind sehr stumpf und verlieren sich entweder durch die zuweilen vorkommende Konvexität dieser breiten Flächen, oder durch die, der Länge der Säule nach gelienden Streifungen. - Die übrigen Kanten sind selten abgestumpft und ihre Flächen selten Diese plattgedrickte Krystallisationsform scheint nur den größern Säulen anzugehören; dahingegen die kleinere, vollkommnere, rundere achtseitige Säulen bilden, - die theils lose, abgebrochen oder mit dem einen Ende an die derbe Substanz angewachsen, und theils mit den breitern Seitenflächen an- und so incinandergewachsen sind, dass die Krystallisation ein stangenartiges oder gereiftes und gefurchtes Ansehen erhalten hat. Auch finden Auswüchse und Durchkreuzaugen bei den größern Krystallen statt; welche insgesammt nie frei, sondern nur in andern Fossilien eingewachsen und zwar am vorzüglichsten im Kupferkiese, - wiewohl äußerst selten - erscheinen. Die Krystalle kommen übrigens sowohl ziemlich groß, als auch klein vor.

Die Oberfläche der Säulen ist mit einer dünnen sohwarzen, oder grifft und graulich mehr oder weniger glatten kalkartigen Rinde überzogen, — welches ein empirisches Kennzeichen für dieses Fossil ist, und mit dem die kleinern Krystalle zuweilen in eine kohlschwarze serpentinartige Substanz überzugehen scheinen. Die Seitenstächen der Säulen sind, ausger dem obenerwähnten stangenartigen und gefurchten Ansehn, noch zuweilen ganz sein in die Länge gestreist und in die Quere durch Absonderungsstächen abgetheilt.

Der Glanz der Oberstäche ist zuweilen Fettglanz, zuweilen sohimmernd und matt, inwendig aber hat besonders der dunkte blaue einen Glasglanz, der aber bei dem grün- und graulichen matter wird.

Der Bruch geht aus dem Muschlichen in das Splittrige, und bei dem derben besonders in das verdsteckt Blättrige über und ist zuweilen mit grünlichen, sehr dünnen einander fast gleichlaufenden Streifungen durchzogen, die, wenn der Stein gebranat ist, sehr feinen Glimmer bezeichnen und ihn in dickere und dünnere tafelartige Stücke abtheilen.

Die Bruchstücke sind unbestimmteckig und mehr und weniger scharfkantig.

Die Durchsichtigkeit des rein krystallisirten mit dem schöffen Blau ist halbdurchsichtig, von wo es ins Durchscheinende übergeht.

Die Härte ist der des Quarzes gleich. Es ist spröde, nicht sonderlich schwer zersprengbar und nicht sehr schwer.

Sein Vorkommen war in der Oryjärwischen Ku-

pfergrube, gelegen im Kirkaschen Kirchspiele des Fawastehusischen Gouvernements Finnlands, wo er in den Kupferkies - Gängen gewöhnlich von schwarzer Blende, Bleiglanz, wenigem eingesprengten Molybdäs, Tremolith, Holzasbest und schwarzen Serpentin begleitet, in der dortigen Urgebirgsart, aus Quarz und schwarzem Glimmer größtentheils bestehend, ehedem vorkam; aber seitdem man sich in die Teuse gescht, leider nicht mehr wiedergefunden ist.

Ich habe eine diesem Fossil Ihnliche Steinart von ebenfalls dunkelblauer Farbe im grobkörnigen, und zylinder- und ovalförmigen Zustande im Quarze mit schwarzem Glimmer und eingewachsenen Granaten eingesprengt, auf den Inseln Miölö unweit Svenborg angetroffen, den ich in Verwandschaft mit diesem Fossil aufstellen zu können glaube. Schade darun! Dass es mir nicht gelungen ist vollkommnere und größere Stücke aufzutreiben.

Insbruck im September 1814.

Ich erhielt aus einer alten Sammlung Tyrolischer Fossilien ohne Ortsangabe ein Mineral, das mir immer rüthselhaft war, und das ich unter den Kupfererzen bei den Kupferoxyden eingereiht hatte. — Nach der damit vorgenommenen näheren Untersuchung scheint es Kieselkupfer zu seyn. — Das Fossil ist: