

MINERALOGISCHE T A B E L L E N

mit Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen

ausgearbeitet

und mit erläuternden Anmerkungen versehen

von

DIETRICH LUDWIG GUSTAV KARSTEN,

der Weltweisheit Doctor, Königl. Preuss. Oberbergrathe und Mitgliede von dem Bergwerks - und Hütten - Departement des Königl. General - Directorii
Lehrer der Mineralogie bei dem Bergwerks - Eleven - Institut, auch Aufseher des Königl. Mineralien - Kabinettes; der Gesellschaft Naturforschender Freunde
zu Berlin, der Societät der Bergbaukunde, der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle, auch der Gesellschaft der Wissenschaften und Künste zu Frankfurt
an der Oder ordentlichem, der Leipziger ökonomischen Societät, der Meklenburgischen Landwirthschaftlichen Gesellschaft, der Naturforschenden
Gesellschaft Westphalens, der Gesellschaft der Wissenschaften in der Oberlausitz und der Mineralogischen Gesellschaft zu Jena
korrespondirendem Mitgliede.

Berlin, 1800.

Auf Kosten des Verfassers und in Commission bei Heinrich August Rottmann.

Klassen.	Ordnungen.	Gattungen.	Arten.
		Polierschiefer ⁽²²⁾ .	
		Pimelit ⁽³⁰⁾ .	
		Skorza ⁽³¹⁾ .	
	C. Glycin - Ordnung.		
		Diamantspath ⁽³²⁾ .	
		Saphir.	
		Spinell ⁽³³⁾ .	
		Zeylanith ⁽³⁴⁾ .	
		Topas.	
		Chrysoberill.	
		Honigstein ⁽³⁵⁾ .	
		Kryolith ⁽³⁶⁾ .	
		Cyanit ⁽³⁷⁾ .	
		Chiafolith ⁽³⁸⁾ .	
		Pinit ⁽³⁹⁾ .	
		Glimmer.	
	D. Thon - Ordnung.		

Da die Säure vorwaltet, so ist die nächste Idee: ob er sich für die Klasse der Salze paßt? Allein diese Säure weicht selbst wesentlich von allen in den natürlichen Salzen zeither aufgefundenen Säuren ab, und das Fossil hat keine einzige der den Salzen in physischer Rücksicht zukommenden Eigenschaften. Es bleibt also nichts übrig, als dem *Honigsteine* wenigstens eine Freistatt unter den Thonarten zu gewähren, deren Erde ganz unbescholten darin vorhanden ist.

(36) Der vom Herrn ABILGOARD unter mehreren Grönländischen Fossilien entdeckte Kryolith hat eine

Graulichweisse Farbe;

Seine äussere Gestalt kann ich nicht bestimmen, weil ich zur Zeit kein eingewachsenes Stück sah.

Er ist inwendig nach einer Richtung glänzend, nach den übrigen wenig glänzend, von Glasglanz;

Sein Bruch ist (wie es mir scheint) nur nach einer Richtung blättrig, nach den übrigen (oder im Querbruche) uneben;

Er hat gerad und dickschalige abgesonderte Stücke;

Ist im hohen Grade durchscheinend

Weich;

Milde;

Gibt einen schneeweißen Strich, und

Ist nicht sonderlich schwer.

Ich habe diese äussere Beschreibung deshalb entworfen und hier mitgetheilt, weil die des Herrn d'ANDRADA (a. a. O. S. 12.) nicht überall richtig gefasst, oder für manche Leser wenigstens nicht so anschaulich als obige ist.

Das specifische Gewicht des Kryolith's fand ich 2,9575, Hr. d'ANDRADA aber 2,9698 welches sehr damit übereinstimmt.

(37) Der *Cyanit* enthält doppelt so viele Thonerde als Talkerde, und ist dem Glimmer in anderer Hinsicht nahe verwandt. Deshalb steht er jetzt bei mir unter den Thonarten.

(38) Der *Chiaistolith* kommt bei den französischen Krytallographen unter dem vieldeutigen und daher nichts bestimmenden Worte *Macle* vor. (M. f. Romé de Lisle *Cristallogr. sec. édit. T. II. p. 440.* und Haüy im *Journal d. mines XXVIII. p. 284.*) Der erstere unterscheidet ihn vom *Staurolith* durch die specifische Angabe: *Macle balsatique*. DELAMÉTERIE (Manuel d. Mineralogist I. p. 299.) betrachtet dies Fossil aber nur als eine Abänderung des *Stauroliths*. In Frankreich kennt man es schon seit dem Jahre 1751, durch den Präsidenten DE ROBIEN, welcher es in der Dissertation sur la formation de trois différentes espèces de pierres figurées, qui se trouvent dans la Bretagne, (die in den *Nouvelles idées sur la formation des fossiles à Paris 1751. 12.* abgedruckt ist) beschrieb. In Deutschland hat man wenig darauf geachtet. Ich finde es nur in WEIGEL's Uebersetzung von R. D. L'ISLE's *Cristallogr. I. édit. S. 186. 187.* beschrieben, und von den neueren Oryktognosten gar nicht aufgeführt.

Ein glücklicher Zufall liess mich den *Chiaistolith* vor einiger Zeit in einem alten hiesigen Kabinette auffinden, und Herr v. BUCH, der ihn vielfältig in Paris gesehen, machte dem hiesigen Königl. Kabinett späterhin noch mit einem anderen dort erhaltenen Exemplar ein angenehmes Geschenk.

Das Fossil besteht aus langen, mehr oder minder dicken, zuweilen etwas abgerundeten vierseitigen Säulen, welche nur wenig geschoben sind; denn der eine Flächenwinkel beträgt 95, der andere 85 Grade.

Auf der Lagerstätte selbst findet man sie im Thonschiefer eingewachsen.

Die Farbenzeichnung ist an den Säulen höchst auffallend und beständig. Die Hauptsubstanz sieht gelblichweiss aus, vertuscht sich aber ganz sanft, theils in ein liches grünlichgrau theils in ein blaßes lauchgrün. In der Mitte eines jeden Querschnitts der Säule, sieht man einen rautenförmigen braunen Fleck, von welchem aus vier braune Linien nach den Ekken der Säule zu laufen, und in jeder Ekke gewöhnlich einen mehr oder minder vollkommen rautenförmigen abermals braunen Fleck antreffen.

Das Fossil ist inwendig wenig glänzend, und verläuft sich bis ins schimmernde, von Fettglanz;

Der Bruch geht aus dem *fein splittrigen* über ins *erdige*;

Uebrigens ist diese Steinart

Weich

Milde

und nicht sonderlich schwer, 2,9278.

Aus diesen Merkmalen ergibt sich hinlänglich die Eigenthümlichkeit des erwähnten Fossils. Da es noch nicht ist chemisch untersucht worden, so habe ich es einstweilen unter den Thonarten aufgenommen; nach Analogie des Thonschiefers, in welchem es sich in der Bretagne findet.

Die oben beschriebenen vier braunen Linien, bilden, indem sie aus dem Mittelpunkte nach den Ekken laufen, ein griechisches $\times$, welches überall an den Endflächen, oder da, sichtbar ist, wo auch die Säule parallel mit ihnen durchbrochen werden mag. Deswegen habe ich diesem im System noch unbenannten Fossil den Namen *Chiaistolith* gegeben.

Die Zeichnungen endlich, welche WEIGEL auf der III. Tafel No. 22. seiner Uebersetz. und R. D. L'ISLE auf der VIII. Tafel No. 49. der zweiten Edition des Originals seiner *Cristallographie* davon geliefert haben, sind der Natur nicht ganz getreu. Die aus dem Mittelpunkte laufenden Linien, sind verfehlt und zu bald flächenähnlich angegeben.

(39) Ich habe mich lange gestraubt, den *Pinit* als eine besondere Gattung aufzuführen, indem er mir zum Glimmer zu gehören schien. VAUCQUELIN's Analyse des letzteren Fossils, hat mich jedoch gegenwärtig zu dieser Abänderung bewogen.

(40) Wozu man dieses Fossil *Gemeinen Thon* nennet? sehe ich nicht ab. Ich halte das einfache Gattungswort *Thon* für hinreichend, zumahl da die drei Arten desselben noch für sich näher bestimmt werden.

(41) Nach Vergleichung des, unter dem falschen Namen *Salpeter*; auf dem Kurfürstl. Stollen bei Weissenfels im Sandstein, dem Hrn. Bergmeister FREIESLEBEN vorgekommenen schneeweissen Fossils, wovon derselbe mir vor einigen Jahren gütigst etwas mitgetheilt, auch eine äussere Beschreibung davon a. a. O. entworfen, hat, mit der in des Herrn KLAPROTH Sammlung befindlichen, zu *Schemnitz* irrig sogenannten *Natürlichen Alaunerde*, bin ich der Meinung, dass beide Fossilien, eine und dieselbe Gattung ausmachen. Deshalb sind die Bestandtheile, welche Hr. KLAPROTH in dem *Schemnitzer Fossil* fand, neben der oben gedachten äussern Beschreibung jenes Mineralogen gesetzt. Das Gattungswort *Kollyrit* ist von *κόλλιον* im *Dioscorides* und *Plinius* entlehnt, und bezieht sich auf das Hauptkennzeichen dieses Fossils, nemlich auf sein *starkes Anhängen* (oder Ankleben) an der Zunge.

(42) Die von Hr. ROSE auf meine Bitte zergliederte *Porzellanerde* war von Aue bei Schneeberg. Man ersieht aus den Resultaten, dass weit mehr Thonerde darinn ist, als gewöhnlich angenommen ward, denn viele Chemisten hegten sonst die Meinung: es enthalte die beste Porzellanerde 75 pro Cent Kieselerde, und 25 pro Cent Thonerde. Hr. ROSE fand von dieser 47 pro Cent und von jener nur 52; also beinahe gleiche Theile, und obgleich vor der Analyse, alle, dieser Porzellanerde sichtlich beigemengte kleine Quarzkörner, mechanisch abgetrennt wurden; so hegt er dennoch aus Gründen, welche er an einem anderen Orte dem Publikum vorlegen wird, die Meinung: es werde sich bei einer ganz strengen chemischen Prüfung ergeben, dass in der eigentlichen Mischung jener Erde, noch mehr Thonerde als Kieselerde enthalten sei.

(43) Da die *Walkerde* und

(44) Der *Bol* drei bis viermal so viel Thonerde als Talkerde enthalten; so finde ich die Erinnerungen, welche man von der Aufnahme dieser Fossilien unter den Talkarten gemacht hat, (m. f. v. FICHTER's Mineralog. Aufsätze, Wien 1794. S. 165.) nicht ungegründet, und rechne sie deshalb jetzt