

Vollständige
Charakteristik
des
Mineral-Systems.

Von
August Breithaupt.

Inventarverzeichn.
Nr. III A 75



Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage.

Dresden,
in der Arnoldischen Buchhandlung.
1823.

1. S p e c i e s.

T e l l u r - G l a n z.

[Nagyagerz, W. Tellure natif auro-plumbifere, Hy. 1

Farbe, schwärzlich bleigrau bis fast eisenschwarz.

Primärform: Spitze Rhomben- oder Tetragon-Pyramide,
Spaltbar, basisch, vollkommen.

H. 1,5.

G. 7,1 bis 7,3.

2. S p e c i e s.

M o l y b d ä n - G l a n z.

Farbe, frisch bleigrau. Schreibbar.

Primärform; Makroaxe Hexagon-Pyramide; nach Dimensionen unbekannt. Spaltbar, basisch, vollkommen,

H. 1 bis 1,25.

G. 4,4 bis 4,7.

Fettig anzufühlen.

3. S p e c i e s.

A r s e n i k - G l a n z.^(*)

Farbe, Mittel zwischen frisch und schwärzlich bleigrau.

Primärform: Rhomben-Pyramide; nach Dimensionen unbekannt. Z. Z. nur defb. Spaltbar, vollkommen in einer Richtung, welche wahrscheinlich lateral geht. Blumig-blättrig bis strahlig.

H. 2.

G. 5,2~~1~~² bis 5,5~~4~~⁵, 5,49

de sog. Sprödglasur von Przibram in Böhmen dahin. Da der Melan-Glanz ein so beträchtliches Gewicht hat; so enthält er jeden Falls entweder viel Silber oder viel Blei.

118. Antimonkupfer-Glanz.

Der bis jetzt bekannte einzige Fundort dieses Erzes ist St. Gertraud bei Wolfsberg in Kärnthen, auf einem Eisen-Spath-Lager im Urgebirge. Es scheint sich leicht in eine grüne Oker umzuwandeln, von der es auch wohl durchzogen wird, wie mancher Kupfer-Kies von Kupfererzherz.

Nach eigenen ungefährten Untersuchungen sind seine Hauptbestandtheile Schwefel-Antimon und Schwefel-Kupfer,

119. Weißgiltigerz.

Dass das lichtere Weißgiltigerz Werner's mit dem Spiegelnanzbleierz des Hr. Hausmann vollkommen identisch sey, haben mich wiederholte Untersuchungen gelehrt; allein beide habe ich noch nicht mit dem Antimonblei-Glanz zu einer Species zu vereinigen gewagt. Das Antimonbleiherz vom Harze (Rosenhöfer Zug bei Klausthal), mit Eisen-Spath, Quarz, Fahlerz etc. zusammenbrechend, habe ich neuerlich auch undeutlich krystallisiert und mit grünlicher Oker überzogen gesehen; es scheint rhombischer oder tetragonaler Krystallisation zu seyn.

120. Stahlantimon-Glanz.

Die Auffindung dieser neuen Species ist eins der zahlreichen Ergebnisse, welche aus den Forschungen des Hr. Mohs hervorgegangen. Es findet sich dieser Glanz in ansehnlichen derben Massen zu Nanslo in Cornwall, und nicht selten sitzt der Antimonblei-Glanz (Bournonit) in schönen Krystallen darauf.

121. Arsenik-Glanz.

Mit diesem Namen bezeichne ich eine von mir unlängst aufgefundne neue Species, welche zeither ganz verkaunt worden ist. Der Arsenik-Glanz ist nämlich schon im Jahre 1795 auf einem Gange im Gneise auf der Grube Palmbaum bei Marienberg im Erzgebirge vorgekommen, und zwar zwischen den Schalen und in den Höhlungen des gediegen Arsenik's, zuweilen mit etwas Nikel-Kies und Kobalt-Kies; allein, theils hat man ihn für Blei-Glanz gehalten, weil es am Harze ein nicht seltnes Vorkommen ist, den Blei-Glanz ähnlich mit Arsenik verwachsen zu haben, theils auch für Molybdän-Glanz, mit welchem er allerdings die grösste Aehnlichkeit hat. — Als ich mit der

mineralogischen Bestimmung dieser Species zu Stande gekommen, machte ich einige chemische Versuche mit kleinen Partieen, die auf eine sehr interessante Mischung hindeuten. Ich vermutete das, da der Arsenik-Glanz ausgezeichnet in die Ordnung der Glanze gehört, und diese (nicht oxydirt) geschwefelte unmagnetische Metalle sind, auch jener ein geschwefeltes Metall sey. Ich fand bald Arsenik als Hauptbestandtheil, allein von Schwefel kaum eine Spur. Ein kleines Stück, nur wenige Augenblicke in eine Lichiflamme gehalten, entzündet sich und verbrennet nachher allein, auf Kohle oder Holz gelegt, wie eine glühende Kohle verglühet, zuweilen einzelne Funken sprühend und mit starker Entwicklung von Arsenik-Dampf; dabei setzt sich ein Kranz weisser Arseniksäure darum an, während nur ein getinger matter Rückstand von röthlichbrauner Farbe bleibt übrig. Dies Verhalten ist ganz einzig. — Ich habe Partieen zur vollständigen chemischen Untersuchung Hr. Lampadius, Hr. Ficinus und Hr. Stromeyer übergeben. Ersterer findet darin fast nichts als Arsenik mit einer kaum merklichen Spur Schwefel, vermutet aber noch einen andern Mischungstheil, der sich in Säure umwandelt, darin. Hr. Ficinus schreibt mir darüber Folgendes: „Der Arsenik-Glanz ist ein sehr verstecktes Mineral. Jetzt habe ich heraus: Eisen, Arsenik, wie ich glaube Zinn, Kiesel (Metall?), außer diesen sind wenigstens noch zwei Bestandtheile darin, die mir viel zu schaffen machen. Einer schlägt sich mit Schwefelwasserstoff graubraun nieder, lässt sich aber kaum trennen, der andre hat sich in Säure verwandelt und bildet die muthmasliche Phosphorsäure.“ Von Hr. Stromeyer kenne ich gleichfalls noch kein End-Resultat seiner desfallsigen Untersuchungen. — Da der Arsenik darin, außer mit Schwefel, zuverlässig noch mit einer andern leicht brennbaren Basis verbunden ist, so dürfte auf eine Verbindung mit Phosphor, oder Selen oder Boron hinzuarbeiten seyn. Vielleicht auch, dass eine ganz neue Substanz darin enthalten ist.

122. Mangan-Blende.

Das Krystallisazions-System dieser Species gibt neuerlichst Hr. Mohs tessularisch und die Spaltbarkeit hexagonalisch an. — Dass ich die Mangan-Blende also benannt und zuerst zu den Blenden geordnet, hat vielen Beifall gefunden. — Hr. del Rio ist eigentlich der erste Entdecker dieser Substanz⁹⁾.

123. Kupfer-Blende.

Es scheint mir außer Zweifel, dass der von Hr. Phillips sogenannte Tennantit aus Cornwall zur Kupfer-

⁹⁾ Lucas: Tableau methodique 1806, T. II.