XIII. Ueber die Mineralien, welche Weiskupfererz genannt worden sind;
von A. Breithaupt.

Werner führte in seinem Systeme ein Mineral als *Weiskupfererz* auf, wofür er Stücke von Lorenz Gentrum an der Halsbrücke bei Freiberg und aus Sibirien vorzuzeigen pflegte. Ausser diesen zwei Abänderungen sind mir noch andere Fundorte von, jenen ähnlichen, Kiesen bekannt. Ein solches Mineral kommt zu Strasena bei Schmöllnitz vor, ein anderes auf der Grube Briccius bei Annaberg im Erzgebirge, wieder eines in Chile, und endlich eines zu Kamsdorf bei Saalfeld und in dem Mansfeldschen Kupferschiefer. Alle diese Dinge ¹⁾ haben metallischen Glanz, eine gelbe Farbe, die das *Mittel* hält zwischen *weißlich speisgelb* und *blafs messinggelb*, sind spröde und mehr oder weniger mit kupferhaltigen Mineralien im Gemeng oder von diesen begleitet. Im Uebrigen kennt man sie höchst dürftig.

Eines dieser Dinge, das Weiskupfererz von Briccius bei Annaberg, welches jedoch von Werner durchaus *nicht mit als seinem Weiskupfererz angehörig* betrachtet wurde, hat man gegenwärtig in ausgezeichneteren Stücken als früher, da sich Hr. Administrator Buchwald für die Anschaffung zur hiesigen Mineralien-Niederlage bemühte. Diefs Mineral ist jedenfalls ein neues eigenthümliches.

Nach Glanz und Farbe wie oben. Strich schwarz.

Krystallisation: die *spärförmigen Zwillinge*, wie sie von dem *Spärkiese* von Littnitz, bei Elbogen in Böhmen, satksam bekannt sind. Die Krystalle sind jedoch

1) Man vergleiche Kupfereisenkies, S. 253 der dritten Ausgabe meiner vollständ. Charakteristik des Mineral-Systems.

nicht so glattflächig, um ihre Winkel abnehmen zu können. Bei Vergleichung mit dem Spärkiese ergibt sich jedoch, daß das Prisma des in Rede stehenden Minerals etwas stärker geschoben seyn müsse. Die Spaltbarkeit ist nicht undeutlich nach diesem Prisma, aber meist durch unebenen und muschligen Bruch unterbrochen. Diese Spaltbarkeit hatte ich schon wahrgenommen, bevor ich noch Krystalle der Substanz kannte.

Die Härte $7\frac{1}{2}$.

Das specifische Gewicht = 4,729.

Die chemische Beschaffenheit ist von hiesigen Chemikern mehrfach qualitativ geprüft. Das Mineral besteht aus Eisen, Kupfer, Arsen und Schwefel. Kupfer nur 4 Proc. Es verbindet die Reihe der sogenannten Arsenkiese ¹⁾ mit dem prismatischen Schwefelkiese, enthält aber noch außerdem Kupfer.

Begleiter des Minerals sind: eine Art dichten Brauneisenerzes, zum Theil dem Ziegelerz ähnlich, welches aus der Zersetzung des Minerals hervorgegangen seyn dürfte, und etwas Malachit.

Da es sich bestätigt hat, daß unter den *Weiskupfererz* bezeichneten Mineralien wenigstens ein selbstständiger Neubestimmter Kies enthalten sey, so schlage ich für dieses vom Briccus den Namen *Kyrosit*, von *κυρωσις*, die Bestätigung, vor.

Das *Weiskupfererz von Chile* von gleicher Farbe in kleinen derben Parteen und mit Malachit vorkommend, ist dem Kyrosit zwar sehr ähnlich, aber doch auch verschieden. Krystallform und Spaltbarkeit unbekannt. Die Härte nur $6\frac{1}{2}$. Das spec. Gewicht = 4,748. Es besteht aus Schwefeleisen und Schwefelkupfer, Kupfer 12,9 Proc., nach Hrn. Plattner. In der offenen Glasröhre giebt es Schwefel und schwefliche Säure, — aber keine Spur von Arsen.

1) Die hiesige bergacademische Sammlung besitzt Arsenkiese, welche spärformige Zwillinge und Drillinge nicht minder deutlich als der Spärkies selbst zeigen.

Das *Weiskupfererz* aus Sibirien, ebenfalls von Malachit begleitet, wiegt 4,977.

Freiberg, im Januar 1843.

XIV. *Chemische Untersuchung des Plakodins von der Grube Jungfer, bei Mülsen, zwischen Eisenspath und Nickelglanz vorgekommen* ¹⁾; von C. F. Plattner.

In einer, an einem Ende zugeschmolzenen Glasröhre giebt der Plakodin beim Erhitzen auf Kosten der Luft ein Wenig arsenichte Säure. In einer, an beiden Enden offenen Glasröhre giebt er ebenfalls arsenichte Säure und zugleich auch etwas schweflichte Säure, aber von ersterer bedeutend weniger als Kupfernickel. Vor dem Löthrohre auf Kohle ist er ziemlich leicht schmelzbar und giebt Arsen ab, jedoch weniger als ein gleich großes Stückchen Kupfernickel. Wird das geschmolzene Körnchen mit Borax auf Kohle im Reductionsfeuer behandelt, so bekommt man ein von Kobaltoxyd blau gefärbtes Glas, welches diese Farbe auch unverändert behält, wenn es auf Platindraht im Oxydationsfeuer umgeschmolzen wird. Nach einer wiederholten Behandlung des Körnchens mit Borax, welcher dabei nochmals blau gefärbt wird, ertheilt es dann diesem Flusse im Oxydationsfeuer eine rothbraune Farbe von Nickeloxyd. Wird dieses Körnchen auf Kohle neben Borax mit Probirblei zusammengeschmolzen und die Verbindung auf einer kleinen Kapelle abgetrieben, so wird zwar die Kapelle, von einem geringen Kupfergehalte in der angewandten Probe, schwach dunkelgrün gefärbt, es bleibt aber nicht eine Spur von einem edlen Metalle zurück.

1,297 Grm. des fein gepulverten Minerals, in stark

1) Vergl. diese Annalen, Bd. LIII S. 631.