

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

**Johann Friedrich Gmelins Königl. Grosbritannischen
Hofraths und der Arzneikunst ordentlichen Professors zu
Göttingen Grundris der allgemeinen Chemie zum
Gebrauch bei Vorlesungen**

Gmelin, Johann Friedrich

Göttingen, 1789

[Braunstein.]

urn:nbn:de:gbv:45:1-8819

reinigen, und die Anwendung, die man von dieser Eigenschaft zur Prüfung und Reinigung des Goldes macht.

S. 627.

Der Braunstein (J) findet sich in der Natur gemeiniglich im Zustand eines Kalkes, der gewöhnlich schwarz ist, und abfärbt; in diesem Zustande gibt er, wenn er, wie Salpeter (S. 510.) in gleichem Endzweck, behandelt wird, eine Menge sehr reiner Lebensluft von sich, löst sich in Säuren, doch mit einiger Schwürigkeit, wenn sie nicht durch Zaffer, o. d. mit brennbarem Wesen beladen wird, in Salpetersäure auf, löst sich aus allen, wenn er rein, und vornemlich wenn er eisenfrei war, durch Blutlauge als ein gelblicher Saz niederschlagen, entzieht andern Körpern ihr brennbares Wesen, und wird, wie mehr er davon in sich schluckt, immer dunkeler schwarz, entfärbt Glasfritten, wenn er ihnen in sehr geringer Menge, macht die Gläser dunkelschwarz, wenn er in großer Menge, und, so wie Phosphorsäure, Borax, und feuerfestes Laugensalz schön amethystblau, wenn er ihnen im Glasse in kleiner Menge zugesetzt wird; schmelzt man ihn mit dreimal so vielem reinem Salpeter, stößt den

dun

Dunkelgrünen Klumpen, den man daraus erhält, so lange er noch warm ist, klein, und wirft denn nur wenig davon in gemeines Brunnenwasser, so wird dieses zuerst eine dunkelgrüne, denn eine amethystblaue, nachher eine hochrothe Farbe annehmen, zuletzt, nachdem etwas Saz zu Boden gefallen ist, sich ganz entfärben; man nennt daher dieses Gemeng mineralischen Chamäleon a).

a) Bindheim neueste Entdeckungen. 5. S. 70 ff.

S. 628.

Vermischt man ein halbes Loth eben dieses Braunsteins zart abgerieben mit einem kleinen Löffelchen voll Kohlenstaub, rührt ihn mit ganz wenigem Oele zu einem steifen Teige an, bringt ihn in einen mit Kohlenstaub (S. 483.) ausgeschlagenen Zigel, setzt diesen anfangs offen vor das Gebläse, und läßt das Feuer ganz sachte angehen, daß das Oel und seine Feuchtigkeit nur langsam verrauchet; steigt kein Oeldampf mehr auf, so füllt man den Zigel vollends mit Kohlenstaub an, deckt ihn mit einem Defel oder anderem umgestürzten Zigel zu, legt alles Gewicht auf das Gebläse, und läßt dieses eine Stunde lang und darüber unaufhörlich gehen; denn läßt man das Feuer abgehen, und schlägt den Zigel,
wenn

wenn er erkaltet ist, entzwei; so wird man auf dem Boden einen Klumpen finden, der metallischen Glanz und Schwere hat; es ist das Braunsteinmetall oder der Braunsteinkönig.

Hjelm Kongl. Svensk. Vetensk. Acad. n. Handl. 5. 1785. S. 141 ff.

§. 629.

Dieses Braunsteinmetall hat aber doch eine geringere eigenthümliche Schwere, als alle übrige metallische Körper in ihrer ganzen metallischen Vollkommenheit, ist spröde, und weisser und strengflüssiger, als Eisen, zerfällt oft von selbst an der Luft, theilt dem Eisen, auch dem Zinn eine grössere Härte, dem Kupfer eine weisse Farbe mit, und löst sich viel leichter in Säuren auf, als sein Kalk (§. 627.).

§. 630.

Auch das Wasserbleimetall (Pb) findet sich in der Natur nicht rein, und läst sich überhaupt äusserst schwer in seiner ganzen Vollkommenheit darstellen, so daß man es eben daher in dieser Gestalt noch lange nicht hinreichend kennt; meistens ist es mit Schwefel vererzt, der durch ein starkes offenes Feuer abge-