

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

[Platina.]

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

nigswasser (S. 704.) ausgezogen, und nun gleichsam in diesen, aber nur auf einige Zeit aufgelöst werden; diese Auflösungen können sehr gut zum Vergolden, vornemlich der Gläser, gebraucht werden.

Nimm die Goldauflösung (S. 704.), verdünnere sie mit sechs Theilen Wassers, giese sie in ein reines weißes, geräumiges Glas; nun giese z. B. blaßes Citronendöl darauf; schüttle es mit dem ganzen Glase, und las es denn eine Zeit lang stehen; es wird bald eine goldgelbe Farbe annehmen, das unter ihm stehende Königswasser hingegen seine Farbe verlieren, und ein purpurrother Ring sie beide voneinander scheiden; wenn aber das Del eine Zeit lang steht, unerachtet es wenig von seiner gelben Farbe verliert, der größte Theil des Goldes wieder in seinem metallischen Glanze niederfallen, und die innere Fläche des Glases vergolden.

S. 708.

Platina (☉) fließt schwerer, als alle bisher bekannte Metalle, doch, wenn das Feuer mit Lebensluft angefacht, oder im Brennpunkte eines guten Brennglases, widersteht überhaupt dem Feuer, der Luft und ihren Arten, und trocken sowohl als feuchten Auflösungsmitteln hartnäckiger, als alle übrige Metalle, ist härter und schwerer als alle; doch kommt sie durch Zusatz von Arsenik in Fluss, bringt mit Salpeter ein Ver-

Smelins Chem. II.

K r

puf:

puffen zuwege, und löst sich, in der Gestalt, in welcher sie gewöhnlich nach Europa kommt, leichter, als nach ihrer Reinigung, in Königswasser auf.

Auflösung der Platina in Königswasser.

Nimm Salpeter- und Salzgeist, wie zur Goldauflösung (S. 704.), mache sie etwas warm, und trage von roher Platina einen kleinen Theil ein; wenn sich dieser aufgelöst hat, den zweiten, und so fort, bis sich der letzte nicht mehr auflösen will; denn giese das Königswasser ab; es wird eine aus der gelben stark in die rothe spieglende Farbe haben.

§. 709.

In dieser Auflösung (S. 708.) ist aber neben der Platina ein großer Theil Eisens aufgelöst, das in der rohen Platina oft den dritten Theil ausmacht; um sie vom Eisen rein zu erhalten, darf man zu dieser Auflösung nur starke Salmiakauflösung, von welcher sie in Gesellschaft des Salmiaks als ein pomeranzengelbes Salz, das Eisen aber nicht, niederfällt; bringt man denn diesen Bodensatz, nachdem man die darüber stehende Feuchtigkeit abgegossen und ihn getrocknet hat, in ein Feuer, in welchem der Salmiak verfliegt, so geht dieser als weißer Rauch davon, und läßt

läßt die Platina allein, als ein weißes in Absicht auf Farbe dem Silber nahe kommendes Metall zurück.

1. Marcgraf chymisch. Schrift. I. S. I. u. f.
2. Lewis Zusammenhang der Künste. I. 2. S. 211 ff.
3. T. Bergman de platina. opusc. 2. p. 166 sqq.
4. (Gr. v. Sickingen) Versuche über die Platina. Mannheim. 1782.
5. Wiegleb neueste Entdeckungen in der Chemie. 12. S. III.

S. 710.

Nuch im Schwerstein a) und Wolfram b) scheint ein metallisches Wesen eigener Art zu sein, das in seiner Kalkgestalt einige Eigenschaften mit Säuren c) gemein (S. 208.) hat, aber sehr schwer vollkommene Metallgestalt annimmt; in jenem ist es mit Kalkerde, in diesem mit Braunstein und Eisen vereinigt.

- a) 1. Scheele Kongl. Vetensk. Acad. n. Handl. 2. för 1781. S. 3 ff.
2. T. Bergman ebend. S. 95 ff.
3. Crell chemisch. Annal. 1784. 2. S. 195.
- b) 1. D. Jos. und D. Faust. d'Elhujar chemische Zerlegung des Wolframs und eines neuen darin befindlichen Metalls, aus dem englischen des H. C. Cullen übers. von Fr. Alb. C. Gren. Halle. 1786. 8.

Kr 2

2. Wieg-