

Das geschmolzene Platin hat ganz andere Eigenschaften, als diesem Metall gewöhnlich zugeschrieben werden. Das Platin, so wie wir es anwenden, ist nichts als ein zusammengeschiedeter Schwamm, dessen Poren leicht nachzuweisen sind. Man hat versucht mit gewöhnlichem Platin das Kupfer dünn zu plattiren, dieß aber wieder aufgegeben, weil die Salpetersäure das Kupfer durch die Poren des Platins hindurch angreift. Die Platinbleche condensiren die Gase so leicht, daß sie die Verbindung von Wasserstoff- und Sauerstoffgas langsam bewerkstelligen; es wäre unnütz, hier alle Beweise für die Durchdringlichkeit des gewöhnlichen Platins anzuführen.

Ganz anders verhält sich das geschmolzene Platin. Der Bijouterie-Fabrikant Savard verfertigte in meinem Laboratorium aus geschmolzenem Platin ein sehr dünn plattirtes Blech, auf welches die Salpetersäure nicht reagirte. Ferner bewirkte ein Blech von geschmolzenem Platin die Verbindung eines Gemenges von Sauerstoff- und Wasserstoffgas nicht merklich, obwohl der Versuch mehrere Stunden dauerte.

Endlich besitzt das in Kalk geschmolzene Platin eine vollkommene Hämmerbarkeit und Geschmeidigkeit. Die Platin-Fabrikanten Desmontis und Chapuis ließen mir einen Tiegel von solchem Platin verfertigen, und versicherten, noch niemals ein so hämmerbares Platin bearbeitet zu haben. Dieselben gaben gegossene Platintiegel auf die Pariser Ausstellung.

Im Kohlentiegel gelingt die Darstellung geschmolzenen, hämmerbaren Platins nicht. Es schmilzt darin sehr leicht, man erhält aber bloß eine Legirung von Kohlenstoff, Silicium und Platin, welche sehr spröde ist.

Wenn man die Hitze etwas über den Schmelzpunkt des Platins treibt, so verflüchtigt sich dieses Metall merkwürdig leicht. Wird der Versuch mittelst zweier concentrischen Tiegel angestellt, welche beide hermetisch verschlossen sind, so findet man außerhalb des innern und am Deckel des äußern Tiegels eine Menge Platinkügelchen, einige von der Größe eines Stecknadelkopfs, während die meisten nur durch die Loupe sichtbar sind. Aus dem bedeutenden Gewichtsverlust des Platinknopfs und der Unzahl von Kügelchen muß man folgern, daß bei einigen meiner Versuche das Platin während der kurzen Zeit wo die Temperatur auf dem Maximum war, gekocht hat.

M a n g a n.

Man vermengt gewöhnliches Mangansuperoxyd mit der Hälfte seines Gewichts Salmiak, und erhitzt zum Rothglühen. Man löst in Wasser auf und setzt der so erhaltenen, oft farblosen Lösung Salpetersäure im