

dius, auf einer durch einen Sauerstoffgasstrom angefachten Kohle leicht bewerkstelliget wird, ist gelblich weiß, einer sehr hohen Politur fähig, dehnbar, so schmelzbar wie Kupfer, und soll dieselbe magnetische Kraft wie reines Nickel besitzen. — Geschmiedetes Platin amalgamirt sich schwierig, schwammiges Platin dagegen durch Reiben und Erwärmen leicht mit dem Quecksilber: mit diesem Platinamalgame kann man, wie mit Gold- und Silberamalgame im Feuer platiniren. — Das Silber wird durch Platin mehr grau und hart, verliert an Geschmeidigkeit; bey ruhigen Schmelzen sondern sich die zwey Metalle nach dem spec. G. ab; sie lassen sich auch durch Seigern trennen; in siedender conc. Schwefels. löset sich das Silber auf und das Platin bleibt zurück. — Nach Clarke's in der Knallgasflamme angestellten Versuchen soll das Gold durch 0,10 Platin seine Farbe nicht verändern, an Dehnbarkeit nichts verlieren, aber das spec. G. des reinsten Platins erhalten (Gilb. Annal. 62, 269); nach Bauquelin, Klaproth und Hatchett dagegen soll das Gold durch das Platin so sehr entfärbt werden, daß es durch 0,20 des letzteren die Farbe des Platins, und schon durch 0,09 die Farbe des angelaufenen Silbers erhält.

Gold oder Silber, welche mit Platin legirt sind, lassen sich durch das Abtreiben nicht scheiden: wenn der Platiningehalt über 0,05 beträgt, so treibt die Legirung nur unvollständig und blickt gar nicht, indem sie vor der gänzlichen Abscheidung des Bleyes stockt, und eine flache Metallscheibe mit einer krystallinischen Oberfläche darstellt. Die Erfahrung hat gelehrt, daß das mit Silber legirte Platin sich in conc. Salpeters. beynahe ganz auflöset; nach Bauquelin kann man daher ein mit Platin legirtes Gold scheiden, wenn man der Legirung noch Silber zuschmelzt und dann mit conc. Salpeters. behandelt, welche das Silber sammt dem Platin auflöset und das Gold rein zurückläßt. Am besten geschieht die Scheidung des Platins vom Golde auf nassem Wege, durch Auflösen in Königswasser und Fällen mit Salmiak, wobey das Gold in der Auflösung zurückbleibt. — Nach Berzelius soll sich das Platin schon mit Arsenik verbinden, wenn es im weißglühenden Zustande mit weißem Arsenik bestreuet wird; nach Gehlen aber wird das Platin durch dieses Verfahren nicht verändert.

Platin ist wegen des Widerstandes, den es den meisten, auf die übrigen Metalle auflösend wirkenden Substanzen leistet, und wegen seiner Unschmelzbarkeit im Ofenfeuer, ein sehr schätzbares