Bereitung von reinem Platinmohr;

nach C. Brunner d. ä. *).

Oxalsaures Eisenoxydul wird durch Erhitzen unter Umrühren zu Eisenoxyd umgewandelt, dieses bei einer die Glühhitze kaum erreichenden Temperatur mittelst trockenen Wasserstoffgases reducirt, das im Gasstrom erkaltete (manchmal pyrophorische) Eisen in Wasser geschüttet und darin durch gelindes Reiben zerdrückt. Das mit Wasser angerührte metallische Eisen wird nun einer verdünnten, etwas überschüssige Salzsäure enthaltenden Platinchloridlösung portionenweise zugesetzt, bis diese nach dem Schütteln und einigem Stehen gänzlich entfärbt erscheint. Das ausgefällte Platin wird nach Abgießen der Flüssigkeit durch wiederholtes Auskochen mit concentrirter Salpetersäure von Eisen befreit und zuletzt die anhängende Salpetersäure durch eine schwache Kalilösung entfernt. Der so dargestellte Platinmohr ist ein amorphes schwarzes Pulver, das in einer Achatschale gerieben eisenartigen Glanz annimmt; auf 200° erhitzt erglüht er plötzlich und wird er unter Verdoppelung seines Volums dem Platinschwamme ähnlich; mit einem Tropfen Alkohol befeuchtet geräth er nach 1 bis 2 Secunden ins Glühen und zeigt er dieselbe Umwandlung.

*) Aus den Berner Mittheilungen in Dingler's polytechn. Journal CL, 376.