Jahres-Berichte

der

königlich Bayer'schen

Akademie der Wissenschaften.

Dritter Bericht.

Vom 28. März 1831 bis 28. März 1833.

M ü n c h e n.

Gedruckt bey Dr. Carl Wolf.

VI.

Ueber das Verhalten des salzsauren Zinnoryduls zu einigen Metalloxyden,
nebst einigen Bemerkungen über den Goldpurpur.

Von Herrn Prof. Dr. Fuchs.

Nach kurzer Erwähnung dessen, was früher von der desoxydirenden Wirkung des salzsauren Zinnoryduls bekannt war, ging der Verfasser auf das Verhalten des freyen, d. i. an keine Säure gebundenen Eisenoryds zu diesem Zinnsalze über, was früher noch nicht untersucht worden. Dießfalls hat sich ergeben, daß dieses Oxyd im frisch präcipitirten Zustande das salzsaure Zinnorydul in der Siedhize vollkommen zersetzt, indem salzsaures Zinnorydul gebildet und Zinnoryd präcipitirt wird; daß aber das natürliche Eisenoryd, der Eisenglanz, wegen der Krystallisation und starken Cohärenz ganz wirkungslos ist. Ein ähnliches Verhalten zeigt das frisch gefällte Manganoryd. Das natürliche Manganhyperoxyd, was gegenwärtig Pyrolusit genannt wird, wirkt nur sehr schwierig und langsam auf die Zinnauflösung; am Ende aber giebt es unter Entwicklung von Salzsäure das nämliche Resultat. Das Kupferoxyd bringt in dieser Auflösung einen gelben Niederschlag hervor.

Das durch das Eisen- oder Manganoryd gefällte Zinnoryd ist nicht das Zinn auf dem Maximum der Oxydation, sondern eine Zwischenstufe zwischen dem Oxydul und Oxyd mit $1\frac{1}{2}$ Misch Gew. Sauerstoff, also ein bisher nicht gekanntes Sesquiorxyd. Man könnte es auch betrachten als eine Verbindung von Zinnoryd und Zinnorydul oder als zinnsaures Zinnorydul.

Wird dieses Oxyd in Salzsäure aufgelöst, und dazu Goldauflösung gebracht, so entsteht der schönste Goldpurpur. Daraus möchte zu schließen seyn, daß dieses Präparat, über dessen Zusammensetzung noch immer verschiedene Meinungen herrschen, nichts anderes sey, als zinnsaures Goldorydul, gewöhnlich verbunden mit einem Ueberschuß von Zinnoryd, oder was noch wahrscheinlicher ist, von zinnsaurem Zinnorydul.