

## Ueber Chlorjodplatin; von *Demselben*.

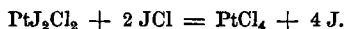
Löst man Platin zusammen mit eben so viel Jod in Königswasser, als nöthig wäre, um Platinjodid zu bilden, und dampft die Lösung auf dem Wasserbade vorsichtig ein, bis keine sauren Dämpfe mehr entweichen, so erhält man beim Erkalten über Schwefelsäure eine in grossen ziegelrothen Säulen krystallisirende Verbindung, deren Eigenschaften weder mit denen des Platinchlorids, noch mit denen des Platinjodids übereinstimmen. Die naheliegende Vermuthung, sie möge eine Chlorjodplatinverbindung sein, wurde durch die Analyse bestätigt, welche zu der durch die Formel  $\text{Pt}^{\text{IV}}\text{J}_2\text{Cl}_2$  ausgedrückten Zusammensetzung führte.

Die Bestimmung des Chlor- und Jodgehalts war mit Schwierigkeiten verbunden, da Chlor und Jod aus ihren Platinverbindungen durch Silberlösung nicht gefällt werden können, ohne dafs sich die von Comaille beschriebenen platinhaltigen Doppelverbindungen bilden. Die Ausscheidung des Platins mittelst Schwefelwasserstoff oder Schwefelammonium läfst sich gleichfalls in keiner für die Analyse geeigneten Art ausführen. Nach verschiedenen unbefriedigenden Versuchen fand ich es geeignet, die Substanz mit einem grossen Ueberschusse von reinem kohlsaurem Kalium vorsichtig zu glühen, die Masse alsdann in Wasser zu lösen, das ausgeschiedene Platin abzufiltriren, und aus dem mit Salpetersäure schwach angesäuerten Filtrate Chlor und Jod mit Silberlösung auszufällen. Da der Platingehalt durch eine eigene Bestimmung ermittelt wurde, und die Wägung der Substanz wegen ihrer grossen Zerfliefslichkeit schwierig war, glaubte ich mich mit einer relativen Bestimmung des Platin- und Chlor-Jodgehalts begnügen zu dürfen.

- 1) Aus 0,4688 Grm. Substanz erhielt ich durch Glühen 0,1769 = 37,74 pC. Pt.
- 2) Auf die oben beschriebene Weise erhielt ich 0,3047 Grm. Pt neben 1,1494 (ClAg + JAg) und 0,0048 Ag, zusammen 1,1578 (ClAg + JAg).

Berechnet für $\text{PtJ}_2\text{Cl}_2$			Gefunden
Pt	197	37,74	37,74
J <sub>2</sub>	254	62,26	61,64 *)
Cl <sub>2</sub>	71		
<hr/>			
	522	100.00.	

Das Chlorjodplatin ist, wie bemerkt, sehr zerfließlich, und schmilzt schon unter  $100^\circ$  zu einer leicht beweglichen, rothen, bei längerem Erwärmen nach Chlorjod riechenden Flüssigkeit. Die wässrige Lösung giebt mit den Lösungen von Chlorkalium und Chlorammonium Niederschläge von Kalium- und Ammoniumplatinchlorid, während Jodkalium und Jodammonium in Lösung bleiben. Mit wässrigem Jodkalium erzeugt es eine tiefrothe Färbung. Einfach-Chlorjod zersetzt das Chlorjodplatin in wässriger Lösung unter Bildung von Platinchlorid und freiem Jod :



Diese Zersetzung ist darum bemerkenswerth, weil Chlorjod in der sauren Lösung, in welcher das Chlorjodplatin entsteht, im Ueberschusse vorhanden ist. Sie zeigt wieder, wie verschieden die Affinitäten unter nur wenig veränderten Bedingungen sein können.

## Aldehydderivate einiger Amide;

von *Hugo Schiff*.

In einer zweiten Abhandlung über die durch Einwirkung von Aldehyden auf organische Basen entstehenden Diamine

\*) Mit Zugrundelegung des gefundenen Pt-Procentgehaltes.