

166. Martin Freund: Zur Kenntniss des Platincyanäthyls.

[Aus dem Berliner Univ.-Laborat. No. DCCIII.]

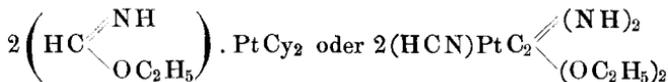
(Eingegangen am 13. März.)

Unter dem Namen Platincyanäthyl hat v. Than¹⁾ einen in morgenrothen, rhombischen Nadeln krystallisirenden Körper beschrieben, welcher beim Behandeln einer alkoholischen Lösung von Platinblausäure mit trockenem Chlorwasserstoff gewonnen wird.

Die Art der Darstellung dieser Verbindung machte es, mit Rücksicht auf die bei dem Ferrocyanwasserstoff²⁾ gesammelten Erfahrungen, von vornherein wahrscheinlich, dass auch hier kein Doppelcyanür, sondern eine Verbindung von dem Charakter der Imidoäther vorliege. Das ganze Verhalten dieses Körpers, so wie es von v. Than geschildert wird, scheint mir für eine derartige Auffassung zu sprechen.

Vor allen Dingen muss es auffallen, dass es von Than nicht gelungen ist, aus den morgenrothen Krystallen, welche die Zusammensetzung $2(C_2H_5Cy)PtCy_2 \cdot 2H_2O$ haben, das wasserfreie Platincyanäthyl $2(C_2H_5Cy)PtCy_2$ herzustellen. Bei längerem Stehen in vacuo über Schwefelsäure erhielt er ein citronengelbes Pulver, welches sich bei der Analyse als ein Gemenge von Platincyanwasserstoff mit unveränderter Substanz erwies. Beim Erhitzen im Wasserbade geht jene Umwandlung schneller und vollkommener von statten; man erhält alsbald Platincyanwasserstoff.

Dieses Verhalten, welches mit der Auffassung der Verbindung als Platincyanäthyl nicht in Einklang zu bringen ist, erklärt sich in befriedigender Weise, wenn wir annehmen, dass sich an zwei von den vier Cyangruppen der Platincyanwasserstoffsäure je ein Molekül Alkohol anaddirt hat. Man wird alsdann dem Körper die Formel



zuschreiben müssen.

Für eine derartige Formel spricht ferner auch die Beobachtung, dass der Körper durch Wasser in Platincyanwasserstoff und Alkohol zerlegt wird, sowie endlich das Verhalten desselben gegen Ammoniak. Behandelt man die Substanz mit wässrigem Ammoniak, so verläuft die Reaction complex; leitet man jedoch trocknes Ammoniakgas über den Körper hinweg, so wird er glatt in Platincyanammonium über-

¹⁾ Lieb. Ann. 107, 315.

²⁾ Vergleiche die vorangehende Abhandlung.

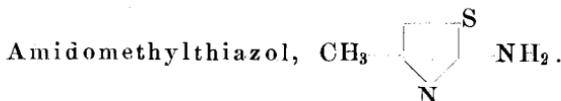
geführt. Es wird also auch hier, genau so wie bei der entsprechenden Verbindung des Ferrocyanwasserstoffs, der bei der Behandlung mit Salzsäure gebildete Imidoäther unter Abspaltung von Alkohol zerlegt und der regenerirte Platincyanwasserstoff in das Ammoniumsalz verwandelt.

167. A. Hantzsch und V. Traumann: Amidothiazole aus Sulfoharnstoff und halogenisirten Ketonen, resp. Aldehyden.

(Vorläufige Mittheilung.)

(Eingegangen am 8. März.)

Im vorletzten Hefte dieser Berichte publicirt Hr. Br. Pawlewski eine Notiz über die Einwirkung von Chloraceton auf Diphenylsulfoharnstoff¹⁾, in welcher unter anderem erwähnt wird, dass Chloraceton auch auf Sulfoharnstoff und Säureamide, und desgleichen Chloressigäther auf Sulfoharnstoff und verwandte Körper reagire. Obgleich wir eigentlich nur wegen der ersterwähnten Reaction zu der vorliegenden Mittheilung veranlasst werden, so darf doch wohl auch von unbetheiligter Seite die Bemerkung gestattet sein, dass die Einwirkung von Chloressigäther auf Sulfoharnstoff die bekannte Synthese des Sulfohydantoins nach Volhard²⁾ repräsentirt, welche besonders von Maly und Andreasch vielfach benutzt, resp. modificirt worden ist; ferner, dass über die Einwirkung von Chloraceton auf Säureamide bereits zwei Notizen von Blümlein und Lewy vorliegen, auf welche in der übernächsten Mittheilung Bezug genommen werden wird. Dagegen haben wir die Producte aus Chloraceton und Sulfoharnstoff sowie verwandten Körpern bereits vor einigen Monaten eingehend studirt, und sind hierbei zu einer wesentlich anderen Auffassung derselben gelangt, als Hr. Pawlewski. Unsere Untersuchungen stehen z. Th. in engem Zusammenhang mit der Arbeit von Hantzsch und Weber: »Ueber Verbindungen des Pyridins der Tiophenreihe (Thiazols)«³⁾, in welcher unter anderem das Product der Einwirkung von Chloraceton auf Ammoniumrhodanid, das sogen. »Rhodanpropimin«, erkannt worden ist als



¹⁾ Diese Berichte XXI, 401.

²⁾ Ann. Chem. Pharm. 166, 383.

³⁾ Diese Berichte XX, 3118.