

während für $2(C_{19}H_{19}N_3, 3HCl) + 3PtCl_4$ sich 31.92 pCt. Platin berechnen.

Wird das beschriebene Metanitrodiamidotriphenylmethan oxydirt z. B. durch Erhitzen mit Salzsäure auf etwa 150^0 , so erhält man eine metallglänzende Schmelze, die zwei Farbstoffe enthält, welche sich durch Wasser annähernd trennen lassen. Wasser löst nämlich aus der Schmelze einen violetten Farbstoff und lässt als Hauptprodukt einen grünen zurück.

Wird dagegen Pseudoleukanilin in analoger Weise oxydirt, so erhält man einen reinvioletten Farbstoff, leicht löslich in Alkohol und Wasser. Hierdurch lässt sich das Pseudoleukanilin leicht vom Paraleukanilin unterscheiden.

Da durch Methylierung des Pseudoleukanilins und nachherige Oxydation, wie oben erwähnt, ein rein grüner Farbstoff entsteht, so findet also auch hier durch Methylieren bei der Farbstoffbildung derselbe Uebergang von Violett in Grün statt, wie beim Diamidotriphenylmethan bei dessen Uebergang in Tetramethyldiamidotriphenylmethan.

175. Otto Fischer und Ludwig Roser: Ueber Amidotriphenylmethan.

[Aus dem chem. Laborat. der Akad. der Wissensch. zu München.]

(Vorgetragen in der Sitzung von Hrn. C. Liebermann.)

Eine als Dimethylamidotriphenylmethan bezeichnete Verbindung hat der Eine von uns vor einiger Zeit kurz beschrieben ¹⁾. Wir versuchten daraus das noch unbekannte Monamidotriphenylmethan durch Eliminirung der Methylgruppen zu erhalten. Der Versuch, dies durch Erhitzen mit rauchender Salzsäure zu erreichen, gelang nicht; ein Theil der Base blieb unangegriffen, selbst bei 220^0 , ein anderer verschmierte. Etwas besser wirkte rauchende Jodwasserstoffsäure bei 180^0 , indem kleine Mengen einer Basis erhalten wurden, die in ihren qualitativen Eigenschaften mit dem in anderer Weise erhaltenen Amidotriphenylmethan übereinstimmten.

Viel bequemer stellt man diese letztere Base direkt dar. Benzhydrol wird mit salzsaurem Anilin längere Zeit (15—20 Stunden) bei etwa 150^0 mit Chlorzink digerirt. Das Produkt wird mit Wasser behandelt, um Chlorzink zu entfernen, darauf mit verdünnter Schwefelsäure versetzt und dem festen Rückstande mit Aether das überschüssige Benzhydrol und geringe Mengen von Nebenprodukten ent-

¹⁾ Diese Berichte XI, 951.

zogen. Es bleibt nun das in kaltem Wasser, sowie in Aether und Alkohol schwerlösliche, schwefelsaure Salz der Base zurück.

Trägt man dieses Salz im gepulverten Zustande in kochende Natronlauge ein, so wird nach und nach die Base in Freiheit gesetzt, welche man so als halb feste Masse gewinnt. Mehrere Male aus Benzol krystallisirt, zeigte die Base den Schmelzpunkt $83-84^{\circ}$, indem schon bei 69° theilweises Schmelzen eintritt.

Die Verbindung krystallisirt in centimeterlangen, farblosen Nadeln und scheint Krystallbenzol zu enthalten.

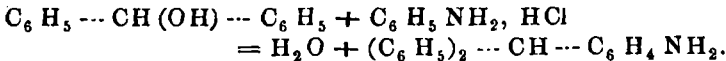
	Gef.	Ber. für $C_{19}H_{17}N + C_6H_6$
C	88.42 pCt.	89.02 pCt.
H	7.67 -	6.82 -
N	4.47 -	4.16 -

Wird das Benzol durch Erhitzen auf 100° entfernt, so erhält man beim Umkrystallisiren aus Aether und Ligroin die freie Base in schön ausgebildeten Prismen oder Blättchen, die scharf bei $83-84^{\circ}$ schmelzen.

Die bei 60° getrocknete Substanz gab folgende Zahlen:

	Gef.	Ber. für $C_{19}H_{17}N$
C	87.72 pCt.	88.03 pCt.
H	6.59 -	6.56 -
N	5.58 -	5.47 -

Der Bildungsprocess des Amidotriphenylmethans findet nach folgendem Schema statt:



Das Platinsalz wurde als gelbes Krystallpulver durch Fällen der heissen, wässerigen Lösung des salzsauren Salzes mit Platinchlorid erhalten. Das Platinsalz ist in heissem Wasser schwer löslich. (Gef. 21.38 pCt; Ber. für $(C_{19}H_{17}N, HCl)_2 + PtCl_4$ 21.20 pCt.

Das Amidotriphenylmethan ist eine schwache Base. Ihre Salze mit Schwefelsäure, Salzsäure und Salpetersäure werden aus heissem, angesäuertem Wasser in perlmutterglänzenden Nadeln erhalten, sie sind in kaltem Wasser, sowie in Alkohol schwerlöslich.

Das salzsaure Salz ergab bei der Analyse etwas zu wenig Chlor, da es nur sehr schwer vollständig in wässrige Lösung zu bringen ist.

	Gefunden	Ber. für $C_{19}H_{17}N, HCl$
Cl	11.37 pCt.	12.0 pCt.

Jodmethylat. Durch Erhitzen der Base mit Jodmethyl und Methylalkohol auf 110° wurde ein Methylat erhalten, welches aus heissem Wasser in farblosen, glänzenden, bei $184-185^{\circ}$ schmelzenden Blättchen krystallisirt.

	Gefunden	Ber. für $C_{22}H_{24}NJ$
J	29.66 pCt.	29.60 pCt.

Wir haben dann auch aus Dimethylamidotriphenylmethan ein Jodmethylat dargestellt, welches sich in jeder Weise mit dem aus Amidotriphenylmethan erhaltenen als identisch erwies. (Gef. 29.31 pCt. J; ber. 29.6 pCt.)

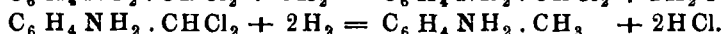
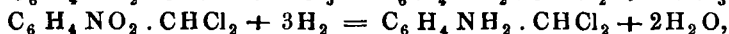
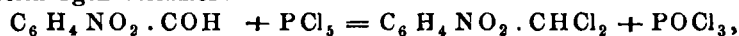
Wir wollen hier noch erwähnen, dass die Salze des Dimethylamidotriphenylmethans bei der Kälte des vergangenen Winters ebenfalls leicht krystallisirten. Sie sind im reinen Zustande ebenso schön, wie die des Amidotriphenylmethans.

Das Studium des Amidotriphenylmethans gegen salpetrige Säure bleibt vorbehalten.

176. Oskar Widman: Ueber eine neue Darstellungsmethode von Metatoluidin.

[Mitth. aus dem chem. Laborat. der Akademie der Wissenschaften in München.]
(Eingegangen am 23. März 1880.)

Bisher ist nur eine im Jahre 1870 von Beilstein und Kuhlberg ¹⁾ aufgefundene Darstellungsmethode von Metatoluidin bekannt. Da dieses Verfahren jedoch sehr mühsam und langwierig ist, habe ich Versuche gemacht, auf einem anderen Wege diese Verbindung darzustellen durch Ueberführen des Metanitrobenzaldehyds mit Phosphor-pentachlorid in Metanitrobenzalchlorid und Reduciren dieses Chlorids zu einem gechlorten Metatoluidin, von welchem man erwarten durfte, dass es sich leicht entchlorten liesse, da die Chloratome in der Seitenkette stehen würden. Die Reaktionen würden dann nach folgenden Gleichungen verlaufen:



Die ausgeführten Versuche haben dieses auch völlig bestätigt und die Methode hat sich als leicht ausführbar und auch für die Darstellung grösserer Mengen Metatoluidin geeignet erwiesen. Man kommt schnell und durch ganz glatte Reaktionen zum Ziele.

Reiner krystallisirter Metanitrobenzaldehyd wird in kleinen Portionen in Phosphor-pentachlorid (ich habe gewöhnlich 9 Th. PCl_5 auf 5 Th. $\text{C}_7\text{H}_5\text{NO}_3$ angewandt) unter Umschütteln und Vermeiden grösserer Temperaturerhöhungen eingetragen. Nach beendigter Reaktion giesst man den Kolbeninhalt in viel kaltes Wasser, wäscht schleunigst einige Male mit kaltem Wasser aus und löst dann die schon erstarrte Masse in Alkohol auf. Zuweilen enthält jedoch das Reaktionsprodukt noch einen anderen Körper, der sich in Alkohol

¹⁾ Ann. Chem. Pharm. 155, 1 u. 156, 83.