

2) 23 Gr. Monacetat und 60 Gr. 80grädigen Alkohols wurden 18 Stunden lang zum Sieden erhitzt. Das Monacetat fand sich ohne Glycolbildung wieder vor und ohne dass es irgend eine Veränderung erfahren hatte.

Beide Experimente wurden unter denselben Verhältnissen angestellt, nur dass im ersteren Falle Aethylenbromid, im letzteren dagegen keins vorhanden war.

Das Aethylenbromid spielt also eine wichtige Rolle. Aber für jetzt glaube ich nicht, dass man entscheiden könne, ob seine Rolle zwei aufeinander folgenden Reactionen zuzuschreiben ist, in denen $C_2H_4Br_2$ zuerst in ein intermediäres Produkt übergeführt wird und sich dann zum Theil wieder regenerirt, oder ob dieses Bromid lediglich eine katalytische Wirkung ausübt; doch muss ich hinzufügen, dass kleine Mengen von Aethylenbromid keine Glycolbildung veranlassen.

187. H. Limpricht: Mittheilungen aus dem Laboratorium zu Greifswald.

(Eingegangen am 24. April; verl. in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Ueber ein neues Nitrotoluidin. Aus der Untersuchung Rosenstiehl's¹⁾ über das Nitrotoluol und Dinitrotoluol ist bekannt, dass das feste Paranitrotoluol bei der Umwandlung in die Dinitroverbindung nur eine, die krystallisirende Orthoparanitroverbindung liefert, aus dem flüssigen Orthonitrotoluol dagegen wenigstens zwei Dinitroverbindungen erhalten werden, von welchen die eine ebenfalls die Orthoparaverbindung, die andere aber eine flüssige Modification ist, deren Constitution noch ermittelt werden soll.

Einige Versuche zur Lösung dieser Frage hat Hr. O. Cunerth ausgeführt. Da es nicht möglich ist, das flüssige Dinitrotoluol von in ihm aufgelösten festen Orthoparadinitrotoluol vollständig zu trennen, so werden bei allen Metamorphosen Abkömmlinge beider Verbindungen gewonnen, ein Umstand, der die Untersuchung sehr erschwerte.

Das flüssige Dinitrotoluol wurde mit Schwefelammonium in Nitrotoluidin, dieses durch Erhitzen mit Chlorbenzoyl in die Benzoylverbindung übergeführt und durch häufiges Umkrystallisiren aus absolutem Alkohol von der bei weitem schwerer löslichen Benzoylverbindung des Orthonitroparatoluidins (Schmelzp. 168°) befreit.

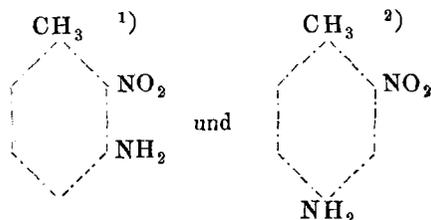
Das Benzoylnitrotoluidin krystallisirt in kleinen gelben Nadeln, die bei 145—146° schmelzen und beim Kochen mit absolutem Alkohol und der äquivalenten Menge Kalihydrat, oder auch beim Erhitzen mit Salzsäure auf 150° das

¹⁾ Ann. de Chim. et Phys. (1872) 27, 470.

Nitrotoluidin liefern. Dieses krystallisirt in langen, hellgelben Nadeln, die bei $94^{\circ}.5$ schmelzen, mit Säuren sehr unbeständige Verbindungen bilden und mit Essigsäureanhydrid ein Acetnitrotoluid liefern, das in farblosen, bei $155^{\circ}.5$ schmelzenden Prismen krystallisirt.

Durch Behandlung mit salpetriger Säure etc. wurde aus dem Nitrotoluidin ein flüssiges, auch in niedriger Temperatur nicht erstarrendes Nitrotoluol gewonnen, welches, mit Zinn und Salzsäure behandelt, Orthotoluidin lieferte, an dem alle für diese Base charakteristischen Reactionen sehr schön beobachtet werden konnten.

Aus diesen Resultaten folgt, dass in dem flüssigen Dinitrotoluol und dem daraus sich ableitenden Nitrotoluidin die eine Gruppe NO_2 die Orthostelle einnimmt. Für die andere Gruppe NO_2 oder für das NH_2 im Nitrotoluidin bleibt dann nur noch die Stelle 5 oder 6 übrig, denn die Nitrotoluidine



sind schon bekannt und besitzen ganz andere Eigenschaften, als das oben beschriebene Nitrotoluidin.

Die Reduction des flüssigen Dinitrotoluols mit Salzsäure und Zinn, welche nur mit geringen Mengen ausgeführt werden konnte, gab ein Toluylendiamin, dessen schwefelsaures Salz die Zusammensetzung $\text{C}_7 \text{H}_6 (\text{NH}_2)_2 \text{S H}_2 \text{O}_4, 1\frac{1}{2} \text{H}_2 \text{O}$ besass, und das von allen schon bekannten isomeren Verbindungen wesentlich verschieden war.

Greifswald, den 23. April 1874.

188. Rud. Günsberg: Zur Kenntniss des Ammoniaksodaprocesses.
(Eingegangen am 25. April; verlesen in der Sitzung von Hrn. Oppenheim.)

Unter diesem Titel hat Professor A. Bauer in dem 5. Hefte dieser Berichte (S. 272) die Thatsache als etwas Neues hervorgehoben, dass in einem Gemenge von Natriumbicarbonat und Salmiak in wässeriger Lösung eine Umsetzung im entgegengesetzten Sinne, wie beim Ammoniaksodaprocess vor sich gehen kann, nämlich in Kochsalz und Ammoniumbicarbonat.

¹⁾ Beilstein und Kuhlberg. Ann. 158, 348. Schmelzp. $133-134^{\circ}$.

²⁾ - - - - 155, 14. - $77^{\circ}.5$.