

— wie überhaupt die $\beta\beta$ -Verbindungen des Naphtalins — einstweilen noch zu suchen bleibt.

Von den beiden, am Anfange dieses Aufsatzes aufgestellten Constitutionsformeln I und II kommt die erstere dem Azine vom Schmelzpunkt 169° zu, welches seiner Bildungsweise nach die Methylgruppe in der Parastellung zu dem in β eingreifenden Stickstoffatom enthalten muss. Die Constitutionsformel II verbleibt dann dem bei 179.8° schmelzenden, durch gemeinsame Oxydation von β -Naphtol mit Orthotoluylendiamin entstehenden Körper.

Berlin, im Februar 1887.

Organisches Laboratium der technischen Hochschule.

125. Georg Sigm. Neumann: Schwefelsäure als Jodüberträger.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 4. März.)

Erwärmt man gleiche Gewichtstheile concentrirter Schwefelsäure und Jodbenzol mehrere Stunden auf dem Wasserbade, so wird ein Theil des Jodbenzols direct sulfurirt, ein anderer Theil aber in Dijodbenzol verwandelt unter gleichzeitiger Bildung von Benzolsulfosäure und Wasser. Es laufen demnach zwei Processe nebeneinander her:

- 1) $C_6H_5J + H_2SO_4 = C_6H_4J \cdot SO_3H + H_2O$ und
- 2) $2C_6H_5J + H_2SO_4 = C_6H_4J_2 + C_6H_5SO_3H + H_2O$.

In Bezug auf den letzteren Process spielt daher Schwefelsäure dem Jodbenzol gegenüber die Rolle eines Jodüberträgers, indem es das Jodatome eines Moleküls Jodbenzol in ein zweites Molekül überträgt.

Die Einwirkung von Schwefelsäure auf Jodbenzol ist bereits von Körner und Paternò ¹⁾ studirt worden. Dieselben stellten sich Parajodbenzolsulfosäure dar, indem sie Jodbenzol mit einer Mischung aus gleichen Theilen gewöhnlicher und rauchender Schwefelsäure auf dem Wasserbade erwärmten. In dem Referate über diese Arbeit in den Giessener Jahresberichten (die Originalabhandlung steht mir nicht zu Gebote) wird nicht angegeben, ob hier alles Jodbenzol sulfurirt wird, oder ob ein Theil unangegriffen resp. ungelöst bleibt. Vermuthlich arbeiteten Körner und Paternò mit einem grossen Ueberschusse an

¹⁾ Gazz. chim. ital. 1872, 448; Jahresberichte für Chemie 1872, 588.

Schwefelsäure, lässt man aber gleiche Gewichtstheile beider Reagentien auf einander einwirken, so entsteht, wie schon angegeben, Dijodbenzol, durchtränkt von noch unangegriffen gebliebenem Monojodbenzol. Durch Umkrystallisiren aus Alkohol wird ersteres in sechsseitigen atlasglänzenden Blättchen erhalten, die bei 129° schmelzen und bei 285° destilliren, also Para-Dijodbenzol sind.

Gelegentlich der Jodbestimmung nach Carius' Methode wurde die Abwesenheit von Schwefel constatirt:

0.6235 g Substanz gaben 0.8875 g Jodsilber, entsprechend 0.479627 g Jod.

Ber. für $C_6H_4J_2$

Gefunden

J 76.99

76.92 pCt.

Die wässrige schwefelsaure Lösung wurde auf Barytsalz verarbeitet. Aus diesem konnten mittelst mehrfach wiederholter fractionirten Krystallisation aus Wasser ein schwerer lösliches jodhaltiges und ein leichter lösliches jodfreies Salz gewonnen werden. Der Baryumgehalt des ersteren entsprach der Formel $(C_6H_4J \cdot SO_3)_2Ba$, der des letzteren der Formel $(C_6H_5SO_3)_2Ba$.

In Bezug auf die Einzelheiten der angestellten Versuche, bei welchen ich besonders mein Augenmerk auf die unter verschiedenen Reaktionsbedingungen erhaltenen Ausbeuten richtete, muss ich auf eine demnächst zu publicirende ausführlichere Mittheilung verweisen. Heute will ich nur noch bemerken, dass ich auf analoge Weise aus Ortho- und Para-Jodtoluol ebenfalls bei Wasserbadtemperatur Dijodtoluole und sogar Trijodtoluole und aus Ortho- und Para-Jodphenol schon in der Kälte Dijodphenole erhalten habe, mit deren Untersuchung ich augenblicklich noch beschäftigt bin.

Ich beabsichtige, auch noch andere Jodderivate in Bezug auf ihr Verhalten gegen Schwefelsäure zu prüfen.

Dresden. Organ. chem. Laboratorium von Prof. Schmitt am Polytechnikum.

126. Justus Mensching und Victor Meyer: Ueber ein Pyrometer.

(Eingegangen am 4. März.)

Auf der letztjährigen Berliner Naturforscherversammlung hat der eine von uns einen aus Platin gefertigten Apparat vorgezeigt, welcher dazu bestimmt ist, in bequemer Weise neben einander Dampfdichtbestimmungen und genaue Temperaturmessungen vorzunehmen. Derselbe unterscheidet sich von den sonst angewandten Apparaten durch