

109. Rudolf Hübner: Oxydation des Benzylanilins.

(Eingegang. am 3. Febr. 1902; mitgeth. in der Sitzg. von Hrn. W. Marckwald.)

Im Anschluss an die im hiesigen Laboratorium ausgeführten Untersuchungen über Oxydation aromatischer Basen¹⁾ habe ich auf Veranlassung von Hrn. Prof. Bamberger das Verhalten des Benzylanilins gegen Sulfomonopersäure studirt und festgestellt, dass dasselbe durch dieses Oxydationsmittel in ein Gemisch von *Nitrosobenzol*, *Nitrobenzol*, *Azoxybenzol* und *Benzoësäure* verwandelt wird. Die Genesis dieser Körper wird von gleicher Art sein, wie diejenige der aus Methyl- und Aethyl-Anilin entstehenden Oxydationsproducte; es kann in dieser Beziehung auf die Erörterungen von Bamberger und Vuk¹⁾ verwiesen werden.

Unter den vielen Versuchen, welche ich angestellt habe, und welche sich in ihren Ergebnissen nur quantitativ unterscheiden, sei einer als Beispiel beschrieben:

5 g Benzylanilin, suspendirt in 500 ccm Wasser von 36°, wurden im Verlauf von 30 Minuten mit 215 ccm genau neutraler, Caro'scher Lösung (= 1.31 g activem Sauerstoff) versetzt. Die zum Schluss intensiv nach Nitroso- und Nitro-Benzol riechende, am Boden ein dunkles Oel enthaltende, braune Flüssigkeit wurde sofort abgekühlt und erschöpfend ausgeäthert. Dem Extract liess sich durch Salzsäure 0.38 g unverändertes Benzylanilin (z. Th. als Chlorhydrat ausfallend) entziehen. Im Aether hinterblieb ein Gemisch von 0.58 g Benzoësäure (rein isolirt 0.4 g) und 4.36 g in Alkalien unlöslicher Körper, welche als dunkel braunrothes Oel nach dem Abdestilliren des Aethers hinterblieben und durch oft wiederholte fractionirte Dampfdestillation (zur Hauptsache wenigstens) in Nitrosobenzol (vorwiegend), Nitrobenzol und Azoxybenzol zerlegt wurden. Das Nitrosobenzol und das Azoxybenzol wurden durch die Schmelzpunkte, das Nitrobenzol als solches und in Form von reinem *m*-Dinitrobenzol identificirt.

Zürich. Analyt.-chem. Labor. des eidgenöss. Polytechnicums.

¹⁾ Siehe die Mittheilung von Bamberger und Vuk (S. 703).