

111. J. Effront: Ueber isomere Isobutyl-*o*-amidotoluole.

(Eingegangen am 25. Februar; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Wie Versuche des Hrn. Erhardt¹⁾ im hiesigen Universitätslaboratorium gezeigt haben, entsteht beim Erhitzen des Isobutylalkohols mit *o*-Toluidin und Chlorzink ein isobutyliertes primäres Amin.

Die Stellung des Isobutyls zum Methyl und Amid im Molekül der neuen Base ist noch nicht ermittelt worden und habe ich auf Wunsch des Hrn. Prof. Merz diese Aufgabe zu lösen, aber vorher noch die Base des Hrn. Erhardt auf einem zweiten Wege ohne Chlorzink durch Erhitzen von salzsaurem *o*-Toluidin und Isobutylalkohol zu erhalten versucht.

Dass eine solche anderweitige Darstellung gelingen dürfte, war, einmal im Hinblick auf die leicht stattfindende Bildung von Amidoisobutylbenzol aus salzsaurem Anilin und Isobutylalkohol²⁾ und dann weil eben erwähnte Isobutylbase mit dem Einwirkungsprodukt von Isobutylalkohol auf Chlorzinkanilin³⁾ identisch ist, wenigstens sehr wahrscheinlich.

Die Reaktion zwischen Isobutylalkohol und salzsaurem *o*-Toluidin geht glatt vor sich und liefert, obschon erst gegen 280—300°, in sehr grosser Menge ein primäres Amin, also ein Isobutyl-*o*-amidotoluol, $C_6H_3 \cdot CH_3 \cdot C_4H_9 \cdot NH_2$, aber diese Base ist mit derjenigen des Hrn. Erhardt zweifelloos nicht identisch, sondern nur isomer.

Die zwei isomeren Amine, beide Oelbasen, sieden nahezu übereinstimmend bei 243°, sie differiren jedoch wie in der Krystallform so in der Löslichkeit ihrer Salze und weichen die isomeren Acetyl- und Benzoylderivate in den Schmelzpunkten um 20 und mehr Grade von einander ab.

Ich habe bereits eine grössere Zahl von Abkömmlingen meinesamins dargestellt und werde ich sie mit den entsprechenden Derivaten der Erhardt'schen Base vergleichen.

Erwähnt sei hier noch, dass ersteres Amin, nach dem neulich von Merz und Gousiorowski mitgetheilten Verfahren⁴⁾, also unter intermediärer Bereitung der Formylverbindung, sehr ausgiebig in ein Isobutyl-*o*-tolunitril, dann in eine Isobutyl-*o*-toluylsäure übergeführt werden kann.

Die Säure, $C_6H_3 \cdot CH_3 \cdot C_4H_9 \cdot CO_2H$, krystallisirt in langen schönen Nadeln, schmilzt bei 140° und sublimirt leicht.

¹⁾ Inaugural-Dissertation, Zürich 1882.

²⁾ Studer, Ann. Chem. Pharm. 211, 234.

³⁾ Louis, diese Berichte XVI, 115.

⁴⁾ Diese Berichte XVII, 73.

Uebrigens habe ich diese Säure aus meinem Amin auch noch in anderer Weise, nach Weith's Methode (Umwandlung desamins in Thioharnstoff, Senföl, dann Nitril) darstellen können.

Die Ueberführung des gleichenamins durch salpétrigsaures Aethyl in ein Isobutyltoluol bot, in Folge starker Harzbildung, bedeutende Schwierigkeiten, aber sie vollzog sich in durchaus glatter Weise, als ich, auf Vorschlag des Hrn. Prof. Merz, das Amin zuerst, nach gewöhnlichem Verfahren, in das entsprechende Diazochlorid verwandelte und auf dieses Zinnsalz einwirken liess. Ein Ueberschuss an Salzsäure wurde vermieden.¹⁾

Der Kohlenwasserstoff, $C_6H_4 \cdot CH_3 \cdot C_4H_9$, bildet ein farbloses, angenehm aromatisch, ähnlich wie Cymol riechendes Oel, das constant bei 185^0 (uncorr.) destillirt.

Aller Wahrscheinlichkeit nach ist dieser Körper identisch mit dem *m*-Isobutyltoluol von Kelbe.²⁾

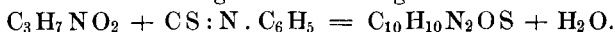
Da die Untersuchung der zwei isobutylirten *o*-Toluidine noch eine geraume Zeit in Anspruch nehmen dürfte, so wünsche ich durch die hier gemachte vorläufige Mittheilung mir das betreffende Gebiet zu wahren.

Universität Zürich, Laborat. des Prof. V. Merz, Februar 1884.

112. Ossian Aschan: Ueber die Einwirkung von Senfölen auf Amidosäuren.

(Eingegangen am 28. Februar.)

Kürzlich³⁾ habe ich berichtet, dass die Einwirkung von Phenylsenföl auf Alanin nach folgender Gleichung verläuft:



In ähnlicher Weise entstehen aus Phenylsenföl und Glycocol resp. Leucin die Körper $C_9H_9N_2OS$ und $C_{13}H_{16}N_2OS$. Nachdem meine Untersuchung über diese Körper, sowie über einige andere, durch ähnliche Reaktionen entstandene Verbindungen beendet ist, will ich jetzt die gewonnenen Resultate in aller Kürze mittheilen; in den Details muss ich auf meine ausführlichere Abhandlung⁴⁾ hinweisen.

¹⁾ Auch andere aromatische Amine beziehungsweise deren Diazoderivate können in obiger Weise glatt in Kohlenwasserstoffe übergeführt werden. Näheres hierüber später. V. Merz.

²⁾ Diese Berichte XVI, 2560.

³⁾ Diese Berichte XVI, 1544.

⁴⁾ »Om sulfokarbimiden in verkan på amidosyror«. Akademisk afhandling. Helsingfors 1884.