

das die Säuren der Reihe $C_nH_{2n}(RS)COOH$, wie z. B. die aus Natriumphenylmercaptid und Chloressigäther als Ester resultirende Phenylsulfacetsäure: $CH_2SC_6H_5COOH$, weder beim Erhitzen für sich noch bei Gegenwart von starken Basen ein den alkylsulfonirten Fettsäuren analoges Verhalten zeigen. Näheres über dieses Alles soll bei Gelegenheit der Arbeit über »Sulfonketone« veröffentlicht werden.

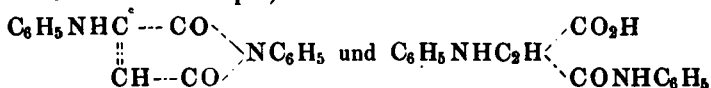
399. Arnold Reissert: Zur Einwirkung des Anilins auf Dibrombernsteinsäure.

[Aus dem I. Berl. Univ.-Laborat. No. DCXXXVIII.]

(Eingegangen am 11. Juni.)

In einer kürzlich von Hrn. Ferd. Tiemann und mir veröffentlichten Notiz: »Ueber Condensationsproducte von β -Anilidosäuren«¹⁾ wurden unter Anderen zwei Substanzen beschrieben, welche bei der Einwirkung von Anilin auf Dibrombernsteinsäure entstehen, und welche die Zusammensetzung $C_{16}H_{12}N_2O_2$ resp. $C_{16}H_{14}N_2O_3$ besitzen. Ueber die Constitution dieser Verbindungen konnten wir damals noch nichts Bestimmtes mittheilen.

Im letzten Heft dieser Berichte²⁾ veröffentlichte Hr. Arthur Michael eine Abhandlung: »Ueber die Einwirkung des Anilins auf Brommalein- und Chlorfumarsäure«. Aus diesen beiden Säuren, welche bei der Einwirkung des Anilins die nämlichen Producte liefern, erhielt Hr. Michael zwei Körper, welchen er die Formeln



beilegt, und welche er als Anil bzw. als saures Anilid der Phenylamidomaleinsäure bezeichnet.

Bei Vergleichung der nach der Michael'schen Vorschrift gewonnenen Körper mit den von uns dargestellten Verbindungen hat sich die Vermuthung der Identität derselben, welche durch die Uebereinstimmung der empirischen Zusammensetzung sowie der Schmelzpunkte³⁾ nahe gelegt war, bestätigt.

¹⁾ Diese Berichte XIX, 622.

²⁾ Diese Berichte XIX, 1377.

³⁾ Hr. Michael giebt die Schmelzpunkte zu 176° und 230° an, während ich 175° resp. 231° fand.

Die Dibrombernsteinsäure spaltet mithin in heisser, wässriger Lösung unter der Einwirkung des Anilins Bromwasserstoffsäure ab und bildet Brommaleinsäure, welche alsdann ihrerseits mit Anilin in Reaction tritt.

Was die Constitution dieser Substanzen betrifft, so haben die von Hrn. Michael angenommenen Formeln viel Wahrscheinlichkeit für sich. Die Richtigkeit derselben wäre erwiesen, wenn es gelänge, die Körper in die freie Anilidomaleinsäure (Phenylamidomaleinsäure) $C_6H_5NH(C_2H)(CO_2H)_2$ überzuführen. Bei der Einwirkung von verdünnter Natronlauge in der Kälte entsteht, wie auch schon Hr. Michael beobachtete, aus der bei 231° schmelzenden Verbindung unter Wasseraufnahme die Substanz vom Schmelzpunkt 175° , lässt man dagegen stärkere Natronlauge längere Zeit in der Kälte oder in der Wärme auf die beiden Körper einwirken, so bildet sich unter Anilinabspaltung aus ihnen eine und dieselbe bei 192° schmelzende Säure, in welcher man die erwartete Anilidomaleinsäure vermuthen sollte. Dieselbe hat sich jedoch nicht gebildet, sondern, wie die bei der Neutralisation der alkalischen Flüssigkeit auftretende Kohlensäureentwicklung zeigt, ist eine Carboxylgruppe aus der Anilidomaleinsäure abgespalten worden, und das Reactionsproduct ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine Anilidoacrylsäure, $C_6H_5NH(C_2H_2)CO_2H$, worauf auch die bei der Analyse des Körpers gewonnenen Resultate hindeuten.

Gegen Ende seiner Abhandlung kündigt Herr Michael, welchem offenbar die Publication von Hrn. Ferd. Tiemann und mir nicht bekannt war, die Darstellung anderer β -Anilidosäuren an, um deren Condensirbarkeit zu Chinolinderivaten zu prüfen. Um mir das Recht der weiteren Bearbeitung eines bereits vor längerer Zeit von mir in Angriff genommenen Gebietes zu wahren, erlaube ich mir zu constatiren, dass die bisher von mir angestellten Versuche ebenfalls auf die Ueberführung der β -Anilidosäuren in Chinolin- resp. Dihydrochinolinabkömmlinge abzielten und dass dieser Gedanke sowie der Plan zum weiteren Verfolgen desselben bereits in der mehrfach citirten Abhandlung von Hrn. Ferd. Tiemann und mir dargelegt worden ist.