

den Amidoverbindungen des Diphenyls und aus Phenolparasulfosäure entstehenden Diphenole darzustellen resp. näher zu untersuchen, und so die von Einem ¹⁾ von uns schon vor längerer Zeit beabsichtigte, theilweise von Döbner später ausgeführte Untersuchung wieder aufzunehmen.

Strassburg i. E., den 5. September 1878.

462. H. Schmidt und G. Schultz: Ueber Diphenylbenzole.

(Eingegangen am 7. September; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Bei einer Diphenyldarstellung in grösserem Massstabe nach der früher ²⁾ mitgetheilten Methode wurden reichliche Mengen der beiden Diphenylbenzole erhalten. Hierdurch wurde es uns möglich diese noch wenig bekannten Kohlenwasserstoffe näher zu untersuchen und verschiedene neue Derivate daraus darzustellen. Vor Allem schien uns das schon länger bekannte von Riese entdeckte Paradiphenylbenzol (Schmelzp. 205⁰) ein Interesse zu beanspruchen, weil seine Bildung in neuer Zeit wiederholt ³⁾ bei verschiedenen Zersetzungen beobachtet worden ist. Zweifellos wird es auch in den hochsiedenden Theilen des Steinkohlentheers enthalten sein und müsste dann in den nach dem Phenanthren übergehenden Theilen gesucht werden.

Von Derivaten des Paradiphenylbenzols wurde bisher nur ein Bromsubstitutionsprodukt durch E. Schmidt dargestellt, welches beim direkten Zusammenbringen von Brom und Kohlenwasserstoff unter Wasser entsteht.

Wir haben zunächst die Einwirkung der conc. Salpetersäure studirt und fanden, dass beim direkten Behandeln von Paradiphenylbenzol mit rauchender Säure neben andern Produkten wesentlich ein bei 190⁰ schmelzender, aus Eisessig in langen, weissen Nadeln krystallisirender Körper entsteht, dessen Analyse zu der Formel $C_{18}H_{11}N_3O_6$ führte; er ist somit ein Trinitroparadiphenylbenzol. Wird das Nitriren in Eisessig vorgenommen, so entsteht hauptsächlich ein in langen, gelben Nadeln krystallisirender Nitrokörper, der sich durch seine Schwerlöslichkeit in Lösungsmitteln, selbst in kochendem Eisessig auszeichnet. Er schmilzt bei 264⁰ und besitzt die Zusammensetzung eines Dinitrodiphenylbenzols, $C_{18}H_{12}N_2O_4$. Ein Monoderivat haben wir bisher noch nicht erhalten können.

Die Darstellung dieser Nitrokörper schien uns von verschiedenen Gesichtspunkten aus wichtig. Einmal war es interessant festzustellen,

¹⁾ Ann. Chem. 174, 228, Anm.

²⁾ Diese Berichte IX, 547.

³⁾ Abeljauz, diese Berichte IX, 10; Barth und Schreder, diese Berichte XI, 1332.

ob und in welcher Beziehung das Violanilin¹⁾ zum Diphenylbenzol steht. Ferner glaubten wir diese Untersuchung im Anschluss an die der Diphenylbasen unternehmen zu müssen. Die Oxydation des Trinitrodiphenylbenzols zu einer nitrirten Diphenylcarbonsäure hat allerdings zu negativen Resultaten geführt. Der genannte Nitrokörper wird in Eisessig von Chromsäure nicht angegriffen. Diese Thatsache macht es wahrscheinlich, dass die Nitrogruppen gleichmässig auf die 3 Benzolkerne vertheilt sind. Wir hoffen jedoch aus einem Mononitro- oder Dinitrophenylbenzol zu den gewünschten Säuren zu gelangen und diese, sowie die daraus erhaltenen Amido-derivate mit den aus Paraphenylbenzoësäure darzustellenden vergleichen zu können.

Das neben Diphenylbenzol beim Durchleiten von Benzol durch glühende Röhren auftretende Isodiphenylbenzol ist von uns bisher nur hinsichtlich seiner Oxydationsprodukte untersucht worden. Wie früher²⁾ angegeben liefert es bei der Behandlung in Eisessig mit dem fünffachen Gewicht Chromsäure Benzoësäure. Daneben entsteht jedoch unter diesen Bedingungen eine kleine Menge einer neuen, bei 160° schmelzenden Säure, die nach der Analyse ihres Silber-salzes und ihrem Verhalten bei der Destillation mit Kalk Metadi-phenylcarbonsäure zu sein scheint. Wir hoffen bald ausführlich über die hier mitgetheilten Untersuchungen berichten zu können.

Strassburg i. E., den 5. September 1878.

463. August Bernthsen u. Hugo Trompeter: Ueber Amidine und Thiamide einbasischer organischer Säuren.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Bonn.]

(Eingegangen am 9. September; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Dass durch direkte Vereinigung von organischen Cyaniden mit den Chlorhydraten aromatischer Ammoniakbasen Salze von Amidinen gebildet werden, und dass solche Amidine durch Behandeln mit Schwefelwasserstoff oder mit Schwefelkohlenstoff quantitativ in entsprechende Thiamide übergeführt werden, ist von dem Einen von uns sowohl vorläufig in diesen Berichten³⁾ als ausführlicher a. a. O.⁴⁾ dargethan worden.

Die grosse Leichtigkeit, mit der meist diese Reactionen vor sich gehen, hat uns veranlasst, zur weiteren Bestätigung der Allgemeinheit

¹⁾ Diese Berichte IX, 1079.

²⁾ Ann. Chem. 174, 234.

³⁾ A. Bernthsen, diese Berichte IX, 429; X, 1235, ebend. 1238.

⁴⁾ Annal. d. Chemie 184, 329; 192, 1.