tief landeinwärts von Melbourne wächst, und deshalb die Rinde derselben an dem genannten Orte nur schwierig zu erlangen ist, dürfte der fragliche Gegenstand auch in anderer Beziehung kein Interesse mehr für sich darbieten.

## 461. H. Schmidt und G. Schultz: Ueber Diphenylbasen. (Eingegangen am 7. September; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Nachdem sich gezeigt hatte, dass die Versuche von R. Anschütz und Einem 1) von uns bei der Einwirkung von Natrium auf halogensubstituirte Aniline nicht die gewünschten Diamidodiphenyle lieferten, haben wir zunächst eine ausführliche Untersuchung der jetzt bekannten Amidoverbindungen des Diphenyls selbst in Angriff genommen. Indem wir uns vorbehalten bei anderer Gelegenheit auf die aus Benzidin, Diphenylin etc. erhaltenen Resultate zurück zu kommen, wollen wir uns dieses Mal darauf beschränken einer neuen Base Erwähnung zu thun, welche neben Benzidin beim Behandeln von Hydrazobenzol mit Salzsäure erhalten wird. Durch Versetzen der salzsauren Lösung des Reactionsproduktes mit Schwefelsäure wird das fast unlösliche Benzidinsulfat ausgefällt, während das schwefelsaure Salz der neuen Verbindung in Lösung bleibt. Die mit Alkali abgeschiedene Base ist fast unlöslich in Wasser, leicht löslich in Alkohol und krystallisirt aus verdünntem Alkohol in langen, bei 45° schmelzenden Nadeln. Ihr Siedepunkt wurde bei 3630 beobachtet. Die Zusammensetzung der Base wurde  $C_{12}H_8(NH_2)_2$ , die der bei  $202^0$  schmelzenden Acetylverbindung C<sub>12</sub> H<sub>8</sub> (N H . C<sub>2</sub> H<sub>3</sub> O)<sub>2</sub> gefunden. Salpetrige Säure verwandelte sie in ein in langen, bei 156 - 1580 schmelzenden Nadeln krystallisirendes Diphenol, welches beim Erhitzen mit Zinkstaub fast quantitativ Diphenyl lieferte. Letztere Beobachtung, sowie die Thatsache, dass die neue Base aus Hydrazobenzol aus Benzoësäure erhalten werden kann, bestätigten unsere Vermuthung, dass wir ein Isomeres des Benzidins unter Händen hatten. Wir wollen daher die neue Verbindung bis auf Weiteres als δ-Diamidodiphenyl bezeichnen. (Benzidin sei  $\alpha$ -, Diphenylin  $\beta$ -, die bei 157° schmelzende Base aus Phenanthren y-Diamidodiphenyl genannt.)

Ob das von Lauberheimer 2) dargestellte Dichloramidodiphenyl und das von S. Gabriel 3) erhaltene Dibrombenzidin als Derivate eines oder zweier der obigen Basen oder neuer Verbindungen zu betrachten sind, wird eine weitere, von uns schon begonnene Untersuchung feststellen. Ferner sind wir damit beschäftigt die aus

<sup>1)</sup> Diese Berichte IX, 1398; X, 1802.

<sup>2)</sup> Ebendaselbst VIII, 1621.

<sup>3)</sup> Fbendaselbst IX, 1405.

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 <sup>2</sup>) 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. 205°) ein Interesse zu beanspruchen, weil seine Bildung in neuer Zeit wiederholt <sup>3</sup>) bei verschiedenen Zersetzungen beobachtet worden ist. Zweifellos wird es auch in den hochsiedenden Antheilen des Steinkohlentheers enthalten sein und müsste dann in den nach dem Phenanthren übergehenden Antheilen 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  $190^{\rm o}$  schmelzender, aus Eisessig in langen, weissen Nadeln krystallisirender Körper entsteht, dessen Analyse zu der Formel  $C_{18}\,H_{11}\,N_3\,O_6$  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  $264^{\rm o}$  und besitzt die Zusammensetzung eines Dinitrodiphenylbenzols,  $C_{18}\,H_{12}\,N_2\,O_4$ . 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,

<sup>1)</sup> Ann. Chem. 174, 228, Anm.

<sup>2)</sup> Diese Berichte IX, 547.

<sup>3)</sup> Abeljauz, diese Berichte IX, 10; Barth und Schreder, diese Berichte XI, 1332.