kowski fand hierbei den Schmelzpunkt von wiederholt umkrystallisirtem Methylhydantoïn um ca. 11° höher, als Neubauer und wir angaben. Eine kleine noch zu Gebote stehende Menge von Methylhydantoïn, welches bei 145—146° schmolz, zeigte in der That nach mehrmaligem Umkrystallisiren einen Schmelzpunkt von 151—152°. Leider konnte dasselbe, da die Menge zu gering war, nicht weiter fortgesetzt werden; es scheint aber danach der von Salkowski angegebene Schmelzpunkt der richtigere zu sein.

## 78. R. Kade: Ueber die Spaltung der Dibenzyldisulfosäure.

(Vorgetragen in der Sitzung von Hrn. Liebermann.)

Im Verfolg meiner Arbeit über die Substitutionsprodukte des Dibenzyls habe ich nachträglich den Aethyläther und eine Anzahl von Salzen dargestellt und analysirt, sowie vornehmlich die Produkte der Kalischmelze untersucht.

Wird dibenzyldisulfosaures Kali bei niedriger Temperatur kürzere Zeit mit Kali geschmolzen, so bildet sich Oxydibenzylsulfosäure:

$$\begin{array}{c} \mathbf{C_6} \ \mathbf{H_4} \ . \ \mathbf{OH} \\ \vdots \\ \mathbf{CH_2} \\ \vdots \\ \mathbf{CH_2} \\ \vdots \\ \mathbf{C_6} \ \mathbf{H_4} \ \mathbf{SO_3} \ \mathbf{H} \ . \end{array}$$

Weisse, feine, blättchenartige Gebilde, welche in heissem Wasser leichter, fast unlöslich in kaltem sind.

Gefunden.		Berechnet.	Geiunden		Berechnet.
Н	6.0	5.03	$\mathbf{C}$	60.0	60.4.

In einem zweiten Stadium der Schmelze, welches bei Anwendung einer hohen Temperatur eintritt und sich durch das Auftreten ölartiger, brauner Streifen kennzeichnet, wird Dioxydibenzyl gewonnen:

$$\begin{array}{c} \mathbf{C_6} \ \mathbf{H_4} \ . \ \mathbf{OH} \\ \vdots \\ \mathbf{CH_2} \\ \vdots \\ \mathbf{CH_2} \\ \vdots \\ \mathbf{C} \\ \mathbf{H_2} \\ \vdots \\ \mathbf{C} \\ \mathbf{H_4} \ . \\ \mathbf{OH}, \end{array}$$

welches weisse, glänzende, in kaltem Wasser fast unlösliche, in heissem ziemlich leicht lösliche Blättchen bildet:

Gefunden.		Berechnet.	Gefunden.		Berechnet.
$\mathbf{H}$	7.08	6.54	C 7	78.80	78.55.

Mit diesem Dioxydibenzyl wird gleichzeitig eine bei 210° schmelzende Säure erhalten, welche sich in allen Reactionen und bei der Analyse als identisch mit Paraoxybenzoësäure erweist. Diese Säure ist neben etwas Phenol und Spuren von Benzoësäure das einzige Endprodukt der Reaction. Hieraus geht hervor, dass die SO<sub>3</sub> H-Gruppe beim Eintritt in das Dibenzyl denjenigen H ersetzt, welcher in der Parastellung zur Gruppe CH<sub>2</sub> steht.

Diese Thatsachen stehen im guten Einklang mit den von Schulz an den Substitutionsprodukten des Diphenyls nachgewiesenen Stellungen.

Das Dioxydibenzyl, welches gleichzeitig mit der Paraoxybenzoësäure entsteht, wird auf nachstehende Weise von dieser getrennt. Man versetzt die in Wasser gelöste Kalischmelze mit Salzsäure, wodurch die Dioxyverbindung ausgeschieden wird, während die Säure in Lösung bleibt. Nach dem Filtriren nimmt Aether aus dem Filtrat die Säure auf. Dies Dioxydibenzyl war selbst nach mehrmaligem Umkrystallisiren aus Wasser nicht genügend rein darstellbar, wohl aber durch vorsichtiges Sublimiren, wobei es in feinen, weissen Nadeln oder federartigen Gebilden erhalten wird. Schmelzpunkt 185°. Die Paraoxybenzoësäure wird rein erhalten durch Behandeln mit Wasserdämpfen, zur Entfernung des Phenols, und späteres Kochen der rohen Säure mit einem Ueberschuss kohlensauren Kupferoxydes. Nach dem Auskochen des entstehenden fast unlöslichen Kupfersalzes mit Wasser, wird auf bekannte Weise aus diesem die reine Säure erhalten.

Berlin, Org. Laboratorium der Gewerbeakademie.

## 79. C. Liebermann und Aug. Dittler: Ueber isomere Nitroacetnaphtalide.

(Vorgetragen in der Sitzung von Hrn. Liebermann.)

In einer früheren Abhandlung<sup>1</sup>) hatten wir versucht, mit Zugrundelegung der Erlenmeyer-Gräbe'schen Naphtalinformel Schlüsse über die Constitution der mit  $\alpha$  und  $\beta$  bezeichneten isomeren Monosubstitutionsprodukte des Naphtalins zu ziehen. Wir hatten damals nachgewiesen, dass im Nitronaphtylamin (Schmelzp. 1910, aus Acetnaphtalid durch Nitroacetnaphtalid)

- die Antidgruppe die α-Stellung einnimmt, von der Darstellung aus Naphtylamin her,
- 2) die Nitrogruppe ebenfalls in der α-Stellung steht,
- 3) beide Substituenten in demselben Benzolkern und

<sup>1)</sup> Diese Berichte VI, 945.