

Anilinfarbenfabriken sind, an die Reinheit dieser heute für Farbzwecke ganz unentbehrlichen Substanz immer strengere Anforderungen zu stellen.

Berlin, den 10. Mai 1880.

263. Victor Meyer: Mittheilung über das Jod.

(Eingegangen am 14. Mai 1880.)

Indem ich mir vorbehalte, die Kritik meiner Versuche über das Jod, welche die HH. Crafts und Fr. Meier in ihrer höchst interessanten Arbeit „über die Dampfdichte des Jods“ gegeben haben, in der nächsten Nummer dieser Berichte eingehend zu besprechen, erlaube ich mir schon heute, die folgende Beobachtung kurz mitzutheilen:

Durch eine Modifikation des Erhitzungsverfahrens ist es mir gelungen, das mir bisher für Dampfdichtebestimmungen erreichbare Temperaturmaximum um ein Erhebliches zu überschreiten. Bei dem mir jetzt für die Erwärmung der Gefässe zugänglichen Hitzegrade hat nun das Jod nicht mehr die Dampfdichte $\frac{2}{3}J_2$, sondern dieselbe stimmt sehr nahe mit dem für J_1 berechneten Werthe überein. Dass Erhitzungsart und Versuchsverfahren scharfe Resultate zu geben geeignet sind, wurde zunächst durch eine, genau unter den Bedingungen der weiter unten folgenden Versuche, ausgeführte Bestimmung der Dampfdichte des Quecksilbers constatirt, welche ergab:

$$S = 0.0861 \quad t = 15.3 \quad B = 716.9 \quad V = 10.8.$$

Gefunden	Berechnet für Hg_1
7.03	6.91.

Die mit Jod ausgeführten Bestimmungen lieferten folgende Ergebnisse:

I.	$S = 0.0642$	$t = 16^0$	$B = 718.2$	$V = 12.5$
II.	$S = 0.0639$	$t = 15^0$	$B = 717.0$	$V = 12.35$
III.	$S = 0,0600$	$t = 21^0$	$B = 722.5$	$V = 11.8.$

Gefunden

I.	II.	III.
4.53	4.55	4.57.

Die berechneten Werthe sind für

$$\left\{ \begin{array}{l} J_2 = 8.79 \\ \frac{2}{3}J_2 = 5.83. \\ J_1 = 4.39 \end{array} \right.$$

Durch Dampfdichtebestimmungen bei noch weiter gesteigerter Temperatur wird sich nun die Frage prüfen lassen, ob, wie die Ansicht des Hrn. Crafts es verlangt, mit dem Werth J_1 (4.39) das überhaupt mögliche Dichteminimum erreicht ist, oder ob, wie die von

mir ausgesprochene Chlorogen-Hypothese¹⁾ voraussetzt, das Endziel der Dissociation erst durch den Werth $\frac{1}{3}J_2$ (2.93) bezeichnet wird. Die hierzu erforderlichen Temperaturen denke ich mittelst des kürzlich von Deville und Troost²⁾ beschriebenen Theeröfens, welcher Porzellan zu schmelzen erlaubt, zu erreichen, während ich als Material für die Gefässe hoffe, falls das Porzellan sich nicht sehr anwendbar erweisen sollte, Graphit verwenden zu können. —

Ich möchte diese Notiz nicht schliessen, ohne ausdrücklich hervorzuheben, dass das Verdienst, das von mir zuvor erreichte Dissociationsmaximum von $\frac{2}{3}J_2$ zuerst entschieden überschritten zu haben, unzweifelhaft Hrn. Crafts gebührt.

264. Oscar Doebner: Ueber aromatische Amidoketone.

[Aus dem Berl. Univ.-Laborat. CCCCXXX.]

Wie ich früher gezeigt habe, gelingt es ohne Schwierigkeit, in den aromatischen Kern von Phenolen die Benzoylgruppe einzuführen, wenn man zunächst den Wasserstoff der Hydroxylgruppe durch die Benzoylgruppe substituirt, und den so erhaltenen Benzoësäureäther des Phenols weiter mit Benzoylchlorid unter Mitwirkung von Chlorzink behandelt. Durch Verseifen mit alkoholischem Kali wird sodann aus dem entstandenen Benzoyläther nur die in der Hydroxylgruppe befindliche Benzoylgruppe abgespalten und das Oxyketon in Freiheit gesetzt.

Der Gedanke lag nicht ferne, dass man nach demselben Princip der Reaktion auch dem Kern aromatischer Amine Säureradiale werde einverleiben können. Dass in den Kern des Dimethylanilins durch Einwirkung von Säurechloriden Säureradiale sich einfügen lassen, haben mehrere Forscher³⁾ nachgewiesen. Aus den hierbei erhaltenen tertiären Amidoketonen hat man indess die primären Amidoketone noch nicht dargestellt, weil die Abspaltung der Methylgruppen mittelst Chlorwasserstoffsäure resp. Jodwasserstoffsäure nur schwierig und unter tieferer Zersetzung des Moleküls erfolgt. Die Erfahrung, dass Säureradiale aus dem Ammoniakrest aromatischer Amine weit leichter als Alkoholradiale, und zwar mittelst alkoholischen Kalis eliminirt werden, berechtigte zu der Voraussetzung, dass die Synthese der primären Amidoketone auf dem zum Aufbau der Oxyketone eingeschlagenen Weg, d. h. ausgehend von Säureaniliden ausgeführt werden

¹⁾ Chem. Centralblatt 1879, 577.

²⁾ Compt. rend. 1880, Bd. 90, p. 728.

³⁾ W. Michler, diese Berichte IX, 400, 716, 1899; X, 2081; O. Fischer, ibid. IX, 1758; X, 954.