

Sitzung vom 13. Juni.

Präsident: Hr. C. Rammelsberg.

Auf Anfrage des Präsidenten wird das Protokoll der Sitzung vom 23. Mai genehmigt.

Gewählt werden:

1) als einheimisches Mitglied:

Hr. W. Haarmann, stud. chem., Berlin;

2) als auswärtige Mitglieder:

Hr. Ad. Abresch, Darmstadt.

Hr. H. Wulfert, Dr. phil., Einbeck.

Für die Bibliothek ist eingegangen:

J. H. Gladstone, F. R. S., On the refraction-equivalents of the elements.

Derselbe, On the refraction-equivalents of the aromatic hydrocarbons and their derivatives.

Mittheilungen.

162. A. W. Hofmann: Ueber die Moleculargrösse des Chinons.

(Aus dem Berliner Univ.-Laboratorium, LIII. Vorgetr. vom Verf.)

Bei der Mittheilung der Versuche, die von Hrn. E. Ador über das Phtalyl*) angestellt worden sind, hat Hr. Baeyer eine bemerkenswerthe Parallele gezogen zwischen den von dem Phtalyl sich ableitenden Verbindungen und den Reductionsproducten des Chinons. Dieser Betrachtung liegt die Annahme zu Grunde, die Molecularformel des Chinons sei $C_{12}H_8O_4$ und dieser Körper leite sich von 2 Mol. Benzol ab, während man bisher die Formel $C_6H_4O_2$ gelten liess, wonach das Chinon nur einem Mol. Benzol entsprechen würde.

Die neue Auffassung des Chinons schien sehr wohl mit einigen Beobachtungen vereinbar, welche ich früher anzustellen Gelegenheit hatte. Schon vor längerer Zeit habe ich nachgewiesen, dass sich das Chinon durch Oxydation sowohl aus dem Anilin als aus dem Benzidin darstellen lässt.**) Auffallend war es mir bei diesen Versuchen, wie schwierig das von 1 Mol. Benzol abstammende Anilin sich in Chinon

*) Diese Berichte III. Jahrg., S. 513.

**) Hofmann, Lond. R. Soc. Proc. XIII, 4.

verwandelte, während sich dieser Körper aus dem Benzidin, also aus einem Dibenzolderivate, so leicht und so reichlich gewinnen lässt, dass man letzteres nicht unzweckmässig als Material für die Darstellung des Chinons benutzen könnte. Dieses auffallende Verhalten würde verständlich, wenn das Chinon wirklich zwei Benzolreste enthielte.

Mit einer Reihe von Versuchen über Gasvolumgewichte beschäftigt, deren Aufgabe zumal die weitere Prüfung der im Schoosse der Gesellschaft mehrfach besprochenen Dampfdichtebestimmung in der Barometerleere war, schien es mir von Interesse, auch die Dichte des Chinongases zu bestimmen.

Dieser Körper verflüchtigt sich vollständig bei der Temperatur des siedenden Anilins; sein Gas ist schwach gelb gefärbt, und verdichtet sich beim Abkühlen wieder zu langen gelben Nadeln, welche keine Spur von Zersetzung zeigen.

Die Versuche, die ich mit dem Chinon angestellt habe, sind der Auffassung der HH. Baeyer und Ador, welche aus dem angeführten Grunde auch für mich einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit gewonnen hatte, nicht günstig. Bei der im Anilindampf ausgeführten Dampfdichtebestimmung, deren Details ich später mittheilen werde, ergaben sich Zahlen, welche das Chinon unzweideutig als ein Monobenzolderivat charakterisirten.

	Theorie:		Versuche:	
	$C_{12}H_8O_4$	$C_6H_4O_2$	I.	II.
Gasvolumgewicht				
auf Wasserstoff bez.	108	54	54.7	53.73
auf Luft bezogen	7.5	3.75	3.79	3.72.

Die geringe Ausbeute an Chinon, welche man aus dem Anilin erhält, muss daher einen anderen Grund haben. Vielleicht rührt sie von der Leichtigkeit her, mit der sich Chinon und Anilin verbinden. Auch verdient hier bemerkt zu werden, dass das Betaphenylen-diamin, welches doch auch ein Monobenzolderivat ist, das Chinon ohne Schwierigkeit liefert.*)

Ich habe bei dieser Gelegenheit auch versucht, die Dampfdichte des Chloranils und schliesslich des Anthrachinons zu bestimmen. Es ist mir aber nicht gelungen, diese Körper vollständig zu vergasen.

163. A. W. Hofmann: Noch ein Wort über den Methylaldehyd.

(Aus dem Berliner Univ.-Laboratorium, LIV. Vorgetr. vom Verf.)

Einige Versuche über die Wasserstoffabkömmlinge des Schwefelkohlenstoffs, welche Hr. Aimé Girard**) vor Kurzem der franz. Aka-

*) Hofmann, Lond. R. Soc. Proc. XII, 643.

**) Aimé Girard, Compt. Rend. LXX, 623.