

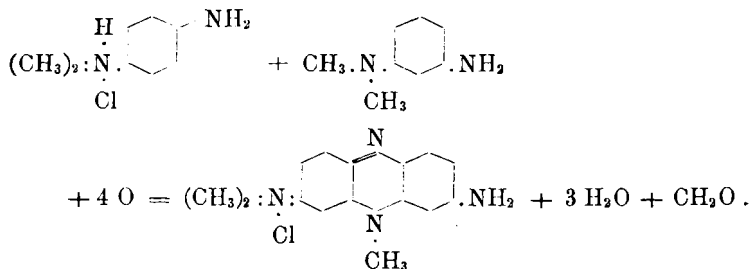
Dieses so gewonnene Tetramethyldiamino-phenazin besitzt alle von der Theorie geforderten Eigenschaften (Base gelb, ätherlöslich, Salze violettrot, durch Alkalien zerlegbar). Über die Verbindung wird Herr Bauer selbst noch berichten.

# 68. F. Kehrmann und G. Falconnier: Über Tetramethyldiamino-phenazin.

(Eingegangen am 8. Februar 1917.)

Unter diesem Namen hat Hr. P. Karrer vor kurzer Zeit einen Farbstoff beschrieben, der sich durch Oxydation eines äquimolekularen Gemisches von *ass.* Dimethyl-*p*-phenylendiamin und *ass.* Dimethyl-*m*-phenylendiamin mit Chromsäure bildet. Da die mitgeteilten Eigenschaften des Körpers in dem einen von uns den Verdacht erweckten, es könne hier vielleicht nicht ein Azin, sondern vielmehr eine Art von Safranin vorliegen, so haben wir mit gütiger Erlaubnis des Entdeckers eine kleine Untersuchung ausgeführt, welche ergeben hat, daß die Oxydation hier nicht in der angenommenen Weise, sondern abnorm verläuft und in der Tat zu einem Safranin führt.

Mit der sich aus der nachstehenden Bildungsgleichung ergebenden Konstitutionsformel stimmen die von Hrn. Karrer und von uns gefundenen Eigenschaften gut überein.



Inzwischen ist es, wie uns Hr. Karrer freundlichst mitteilt, Hrn. Dr. Bauer gelungen, auf einem anderen Wege das wahre Tetramethyldiamino-phenazin darzustellen. Wir können uns daher hier mit der kurzen Feststellung begnügen, daß der durch Zusammenoxydieren der beiden Diamine gebildete Farbstoff durch Alkalien nicht gefällt wird, wie man es von einem wahren Eurhodin erwarten müßte, und daß seine neutral reagierende wäßrige Lösung deutlich bitter schmeckt.

Versetzt man die rote, mit Schwefelsäure angesäuerte, wäßrige Lösung seines Zinkdoppelsalzes mit Natriumnitrit, so wird diese, gerade wie beim gewöhnlichen Phenosafranin, schnell blauviolett und kuppelt nun mit alkalischer  $\beta$ -Naphthol-Lösung unter Bildung eines typischen Indoins, welches tannierte Baumwolle trüb violettblau anfärbt.

Dieses Verhalten beweist bestimmt, daß der Körper eine Amino-Gruppe enthält, womit die obige Formelgleichung bestätigt wird, daß er also mit Tetramethyldiamino-phenazin nicht identisch ist.

Lausanne, 27. Januar 1917, Org. Labor. der Universität.

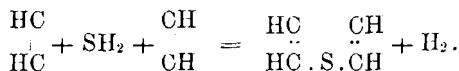
### 69. Richard Meyer und Hans Wesche: Pyrogene Acetylen-Kondensationen. IV.

[Aus dem Chem. Laboratorium der Techn. Hochschule zu Braunschweig.]

(Eingegangen am 16. Januar 1917.)

Die Fortsetzung der Untersuchung<sup>1)</sup> wurde naturgemäß durch den Weltkrieg stark beeinträchtigt, aber sie konnte doch, wenn auch in langsamerem Tempo, fortgeführt werden.

Nachdem wir früher durch Kondensation von Acetylen und Blausäure Pyridin erhalten hatten, schien es wünschenswert, zu untersuchen, ob nicht auch andere heterocyclische Verbindungen in ähnlicher Weise entstehen können. Unser Augenmerk war zunächst auf eine Synthese des Thiophens gerichtet, welches sich aus Acetylen und Schwefelwasserstoff in folgendem Sinne bilden konnte:



Da die Komponenten dieser Pyrosynthese im rohen Leuchtgas enthalten sind, so konnte das Thiophen des Steinkohlenteers diesem Vorgang seine Entstehung verdanken. Das würde aber nicht ausschließen, daß daneben in der Gasretorte auch eine Thiophen-Synthese nach W. Steinkopf und G. Kirchhoff<sup>2)</sup> durch Einwirkung von Acetylen auf den Pyrit der Steinkohlen vor sich geht.

Nach Victor Meyer und T. Sandmeyer<sup>3)</sup> sollte sich Thiophen durch Einwirkung von Acetylen oder Äthylen auf erhitzten Schwefel bilden, was jedoch nur aus dem Eintreten der Indophenin-Reaktion

<sup>1)</sup> Frühere Mitteilungen: B. 45, 1609 [1912]; 46, 3183 [1913]; 47, 2765 [1914].

<sup>2)</sup> A. 403, 1 [1914].

<sup>3)</sup> B. 16, 2176 [1883].