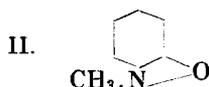


205. Hugo Kauffmann: Zur Constitution der α -Pyridone.

(Eingeg. am 21. März 1903; mitgeth. i. d. Sitzung v. Hrn. W. Marckwald.)

Für die Constitution der Pyridone sind zwei Formeln in Vorschlag gebracht worden. Nach der einen, meist gebräuchlichen, sind diese Stoffe aufzufassen als Säureamide und als Derivate eines Dihydropyridins (s. Formel I). Nach der anderen, besonders von Otto Fischer¹⁾ in Erwägung gezogenen, sind sie als Derivate des Pyridins mit fünfwerthigem Stickstoff und einem Brückensauerstoff anzusehen (s. Formel II).



Es ist mir gelungen, mit Hilfe von Tesla-Strömen in dieser Frage eine Entscheidung zu treffen. Schon seit einiger Zeit versuchte ich, geleitet von der grossen Analogie, die zwischen dem Benzol- und Pyridin-Ring herrscht, die an Ersterem gemachten Erfahrungen auf Letzteren zu übertragen. Der Versuch war von Erfolg begleitet, und es wird davon später ausführlicher die Rede sein. Für die vorliegende Mittheilung ist wichtig, dass die Dämpfe der Pyridinderivate wie die des Benzols unter dem Einfluss von Tesla-Strömen mit violetter bis blauer Farbe zu leuchten vermögen.

Der Vollständigkeit halber unterwarf ich auch die Pyridone, die man als Zwischenproducte bei der Herstellung mancher Pyridinderivate erhält, der Untersuchung. Ich versprach mir zwar von ihrem Verhalten gegen Tesla-Ströme nur wenig, da ich sie der Formel I entsprechend constituirt ansah, und Säureamide nach allen bis jetzt gemachten Erfahrungen²⁾ entweder garnicht leuchten oder nur ganz schwach gelb schimmern.

Der Versuch ergab jedoch etwas ganz Anderes. Die α -Pyridone leuchten wie die Pyridine mit blauer Farbe. Es wurden sowohl Methyl- als Aethyl-Pyridon untersucht und gefunden, dass diese Stoffe ungefähr wie Collidin leuchten.

Aus dieser Thatsache muss man den Schluss ziehen, dass die Pyridone denselben Ring enthalten wie die Pyridine. Damit ist Formel I vollständig ausgeschlossen und der Beweis erbracht, dass die Formel II für die Pyridone anzunehmen ist.

¹⁾ Diese Berichte 31, 609 [1898]; diese Berichte 32, 1297 [1899]. — A. Gutbier, diese Berichte 33, 3358 [1900].

²⁾ Diese Berichte 35, 474 [1902].

Als wichtiges Argument für die Formel I sieht Decker die Existenzfähigkeit des Dampfes an¹⁾. Es ist nun ein merkwürdiger Zufall, dass man gerade für den Dampf diese Formel als unzutreffend beweisen kann.

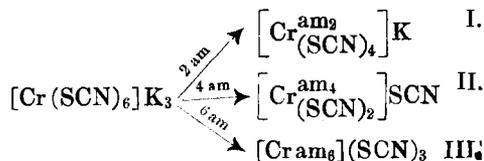
Ueberträgt man die bei Benzolderivaten gemachten Erfahrungen und schreibt den Stoffen mit blauleuchtenden Dämpfen die Dewar'sche Formel zu, so ergibt sich für den Ring der Pyridone die Riedel'sche Formel.

Stuttgart, den 19. März 1903. Techn. Hochschule, Laboratorium f. allgem. Chemie.

206. P. Pfeiffer und M. Haimann: Tripropylendiamin-chromsalze.

(Eingegangen am 26. März 1903.)

Als der Eine von uns vor Kurzem versuchte²⁾, das complexe Salz $[\text{Cr}(\text{SCN})_6]\text{K}_3$ experimentell mit den Chromiaken zu verknüpfen, und zu diesem Zwecke Aethylendiamin (en) auf diesen Körper einwirken liess, erhielt er in guter Ausbeute das Dirhodanodiäthylendiaminchromrhodanid, $[\text{Cr}^{\text{en}_2}(\text{SCN})_2]\text{SCN}$. Die Bildung von Triäthylendiaminchromrhodanid (Luteosalz), $[\text{Cren}_3](\text{SCN})_3$, erfolgte nur in sehr geringem Betrage. Wesentlich anders verläuft die Reaction bei Ersatz des Aethylendiamins durch sein Homologes, das 1.2-Propylendiamin (pn); es entsteht dann als Hauptproduct, in einer Ausbeute von 80 pCt., Tripropylendiaminchromrhodanid, $[\text{Crpn}_3](\text{SCN})_3$, sodass also von den drei Reactionen:



nummehr II und III verwirklicht sind.

Nach dieser Methode sind die Tripropylendiaminchromsalze leicht zugänglich; ausserdem lassen sie sich, wie schon früher³⁾ kurz berichtet, aus Chromchloridpyridin, $\text{CrCl}_3(\text{NC}_5\text{H}_5)_3$, durch Erwärmen

1) Decker, Journ. für prakt. Chem. [2] 62, 266 [1900].

2) Diese Berichte 34, 4303 [1901].

3) Zeitschr. für anorgan. Chem. 24, 298.