

auf das Pyrrol<sup>1)</sup>, das, während es analog dem Phenol in Benzol eine anormale moleculare Erniedrigung giebt, dann die andere Anomalie darbietet, moleculare Erniedrigungen zu liefern, die relativ sehr wenig für beträchtliche Veränderungen in der Concentration der Lösungen in Benzol variiren.

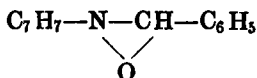
Palermo, im Mai 1889.

---

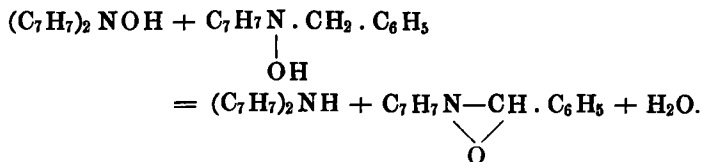
### 280. Robert Behrend: Ueber Alkylderivate des Hydroxylamins. III.

(Eingegangen am 12. Juni.)

Vor Kurzem habe ich in einer gemeinschaftlich mit Hr. Karl Leuchs veröffentlichten Mittheilung<sup>2)</sup> die Ansicht ausgesprochen, dass dem Benzylisobenzaldoxim Beckmann's die Formel



zuzuerteilen sei. Eine neuerdings aufgefundene Bildungsweise der Verbindung dürfte dieser Ansicht eine weitere Stütze gewähren. Gelegentlich gewisser Versuche, bei welchen  $\beta$ -Dibenzylhydroxylamin bei Gegenwart von Benzylchlorid in alkalischer Lösung längere Zeit erhitzt wurde, konnte stets das Auftreten von Tribenzylamin, andererseits aber auch geringer Mengen von Benzylisobenzaldoxim beobachtet werden. Diese Thatsache liess die Vermuthung aufkommen, dass ein Theil des Dibenzylhydroxylamins auf einen weiteren Antheil oxydirend einwirken, dass sich der durch die folgende Gleichung veranschaulichte Vorgang abspielen möge:



<sup>1)</sup> Magnanini, Gazz. chim. XIX, 141 und Zeitschr. f. phys. Chem. III, 347.

<sup>2)</sup> Diese Berichte XXII, 617.

Es zeigte sich nun, dass in der That Dibenzylhydroxylamin durch Oxydationsmittel glatt in Benzylisobenzaldoxim übergeführt werden kann. Man verfährt am besten folgendermaassen:

Eine ätherische Lösung von Dibenzylhydroxylamin wird mit einer wässrigen alkalischen Lösung von Ferridcyankalium einige Zeit tüchtig durchgeschüttelt. Es ist für den schnellen Verlauf der Oxydation vortheilhaft einen Ueberschuss von Ferridcyankalium zu verwenden. Eine weitergehende Oxydation findet selbst dann nicht statt, wenn man das Doppelte der berechneten Menge nimmt. Beim Verdunsten der ätherischen Lösung hinterbleibt das Benzylisobenzaldoxim in der berechneten Menge und in nahezu reinem Zustande. Der Schmelzpunkt liegt bei 79—80° und wird durch einmaliges UmkrySTALLISIREN aus Petroleumäther auf 82° gebracht.

	Ber. für C <sub>14</sub> H <sub>13</sub> NO	Gefunden
C	79.59	79.26 pCt.
H	6.17	6.37 »
N	6.65	6.78 »

Es soll nun versucht werden, ob sich die Methode allgemein verwerthen lässt, um aus den leicht darstellbaren  $\beta$ -Dialkylhydroxylaminen Alkylderivate der Isooxime zu gewinnen. Da sich das Benzylisobenzaldoxim, wie Beckmann gezeigt hat, leicht in Benzaldehyd und  $\beta$ -Benzylhydroxylamin zerlegen lässt, so bietet sich damit auch die Aussicht auf eine bequeme Darstellungsmethode für die sonst schwer zugänglichen  $\beta$ -Monoalkylhydroxylamine. Weiterhin sollen auch die übrigen Alkylderivate des Hydroxylamins auf ihr Verhalten gegen Oxydationsmittel geprüft werden, zunächst nach Vereinbarung mit Hrn. Dr. Beckmann das  $\beta$ -Benzylhydroxylamin.

Leipzig, den 7. Juni 1889.

I. Chemisches Laboratorium der Universität.

### 281. Otto Pettersson: Methode zur volumetrischen Bestimmung der im Wasser gelösten Gase.

(Eingegangen am 24. Mai; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. W. Will.)

#### a) Generelle Methode.

In einem Apparat von der hier abgebildeten Form (Fig. 1) wird frisch geschöpftes Wasser (Quellen-, Brunnen-, Fluss- oder Meerwasser) unter Zusatz von 10 ccm verdünnter Schwefelsäure 30 Minuten gekocht, wobei die von dem Wasser gelösten Gase sich oben in dem Messrohr *B* ansammeln. Nachher leitet man einen raschen Strom Kühlwasser von der Wasserleitung oder von irgend einem Reservoir durch