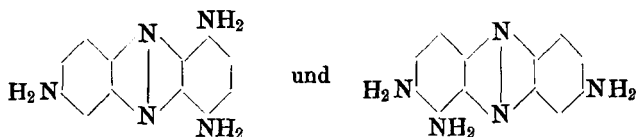


geschieden werden. Für die Annahme, dass der Körper ein Triamido-phenazin sei, spricht die Bildung eines Triacetylderivates.

Mit Bezug darauf können für denselben zwei Constitutionsformeln angenommen werden:



Für die erstere Formel spricht der Umstand, dass der Körper sich gegen *o*-Diketone vollständig indifferent verhält, während nach der zweiten Formel die Bildung azinartiger Verbindungen zu erwarten wäre, wie solche aus der Base aus Tetramidobenzol mit Leichtigkeit erhalten werden können. Allerdings sind die verhältnissmässig nur schwach basischen Eigenschaften der Verbindung bei dem Vorhandensein dreier Amidgruppen nur schwer verständlich.

Das Ausgehen des Materials hat den Versuchen zur Aufklärung der Constitution dieses Körpers vorläufig ein Ziel gesetzt; doch ist wenigstens die Zugehörigkeit desselben zur Klasse der Eurhodinfarbstoffe mit Rücksicht auf die Eigenschaften wohl kaum zu bezweifeln.

Basel, Universitätslaboratorium.

#### 175. F. Anselm: Ueber Hydronaphtalsäure.

(Eingegangen am 20. März; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Im Anschluss an Untersuchungen von Graebe und Veillon über Acenaphten habe ich es unternommen, die Naphtalsäure eingehender zu studiren. Zur Gewinnung dieser Säure habe ich das Acenaphten nach den Angaben dieser beiden Chemiker mit chromsaurem Kali und Eisessig oxydirt. Es wurden auf diese Weise 70 pCt. einer Säure von dem Gewichte des angewandten Kohlenwasserstoffes erhalten<sup>1)</sup>.

Durch Behandeln mittelst Natriumamalgam wird die Naphtalsäure sowohl in der Kälte wie in der Wärme reducirt. Am zweckmässigsten ist es aber, in der Siedehitze die Darstellung vorzunehmen. Das erhaltene Product bestand der Hauptmenge nach aus einer Bihydro-

<sup>1)</sup> Die Resultate über Oxydation des Acenaphtens, sowie über Darstellung der Naphtalsäure werde ich in Kürze zusammenstellen.

naphtalsäure, aus unveränderter Naphtalsäure und einem noch nicht näher untersuchten Reductionsproducte. Zur Entfernung des letzteren wurde die rohe Hydronaphtalsäure mit Aether behandelt, wobei ein Gemenge von Hydronaphtalsäure und Naphtalsäure zurückbleibt. Dasselbe wurde in siedendem Eisessig gelöst; hierdurch wird die Naphtalsäure in Anhydrid übergeführt, und es scheidet sich beim Erkalten ein Gemenge des letzteren und Hydronaphtalsäure aus. Bei ganz kurzem Behandeln mit einer verdünnten Lösung von Natriumcarbonat löst sich nur Hydronaphtalsäure. Mit Salzsäure gefällt und über Schwefelsäure getrocknet, liefert sie Zahlen, die mit der Zusammensetzung einer Bihydronaphtalsäure übereinstimmen.

Ber. für $C_{10}H_8(CO_2H)_2$		Gefunden		
		I.	II.	III.
C	66.05	65.99	66.06	65.64 pCt.
H	4.50	4.75	4.74	4.81 »

Die reine aus ihrer alkalischen Lösung gefällte Säure ist farblos und krystallinisch. Beim Erhitzen auf  $150-160^\circ$  färbt sie sich gelb, schäumt bei  $199^\circ$  auf, wird sofort wieder fest und schmilzt bei  $275^\circ$  noch nicht, während die Naphtalsäure bei  $140-150^\circ$  in Anhydrid übergeht, welches bei  $266^\circ$  schmilzt. Die Säure ist leicht löslich in erwärmtem Alkohol, kaum löslich in Aether, Benzol und Wasser. Von der Naphtalsäure unterscheidet sie sich in sehr charakteristischer Weise dadurch, dass ihre alkalische Lösung in der Kälte Permanganatlösung sofort reducirt. Fügt man Brom zu der alkoholischen Lösung der Säure, so verschwindet die Farbe des ersteren.

Wie oben erwähnt tritt beim Erhitzen der Hydronaphtalsäure auf  $200^\circ$  Zersetzung ein, wobei sowohl Kohlensäure wie Wasser entweichen; es entstehen hierbei mindestens zwei Producte, unter denen sich Hydronaphtalsäureanhydrid befindet. Ich werde später ausführlich über die obige Bihydronaphtalsäure und ihre Derivate berichten.

Genf. Universitätslaboratorium.