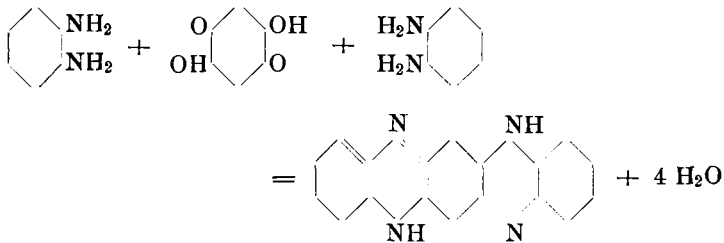


615. F. Kehrman: Zur Constitution der Fluorindine und Rosinduline.

[Zwei vorläufige Mittheilungen.]

(Eingegangen am 5. Dezember.)

Chlordioxychinon liefert beim Zusammenschmelzen mit 2 Molekülen *o*-Phenylendiamin und Benzoësäure ein Monochlorfluorindin. Desgleichen liefert Dioxychinon nach folgender Gleichung:




das von Caro¹⁾ entdeckte und von Fischer und Hepp²⁾ näher studirte einfachste Fluorindin, während alkylirte *o*-Diamine zu alkylirten Fluorindinen führen.

Die früher³⁾ beschriebenen Monocondensationsproducte aus Dioxychinonen und *o*-Diaminen liefern mit einem Molekül *o*-Diamin unter genannten Bedingungen ebenfalls Fluorindine, was die Darstellung beliebig alkylirter Mono- und Di-alkyl-Fluorindine ermöglicht.

Mit der Untersuchung genannter Fluorindine ist Herr Führer beschäftigt.

Gegenüber den kürzlich⁴⁾ von Nietzki gegen die Fischer-Hepp'sche Fluorindin-Formel gemachten Einwürfen möchte ich betonen, dass genannte Formel in Uebereinstimmung mit vorstehenden Synthesen das Fluorindin als *p*-Diaminochinonderivat erscheinen lässt, und dass sich Körper vom Typus des Dioxychinons und Chloranilamids nicht zu sym. Dichinoylderivaten oxydiren lassen. Die Existenz-

fähigkeit von Substanzen mit dem Kern  und als Folge

davon die Para-Bindung zwischen Kohlenstoffatomen ist daher sehr zweifelhaft. Das Anthracen macht keine Ausnahme, da man dem-

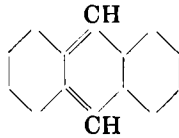
¹⁾ Fehling's Handwörterbuch, Art. Indulin.

²⁾ Diese Berichte **23**, 2789.

³⁾ Diese Berichte **23**, 2447; **24**, 584, 2167; **24**, 1337.

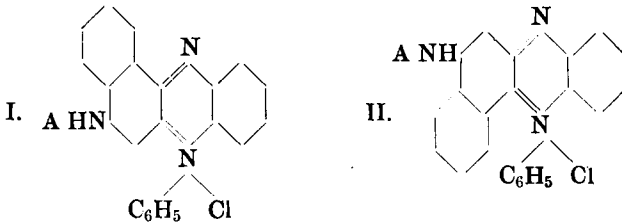
⁴⁾ Chemie d. org. Farbstoffe. II. Aufl., S. 231

selben, gerade wie dem Acridin und Phenazin, eine chinoïde Structur zuschreiben darf.



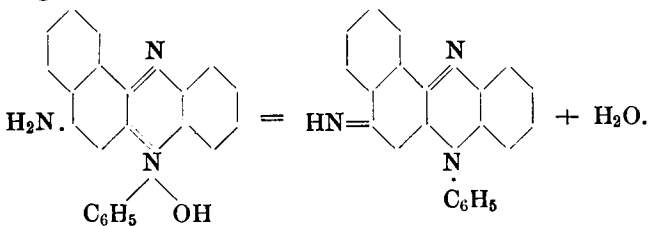
Die starke Gelbfärbung der Halogenderivate dieses Kohlenwasserstoffs, sowie dessen Verhalten bei der Addition von Wasserstoff und Halogenen sprechen deutlich zu Gunsten dieser Formel.

Das in der vorhergehenden Arbeit beschriebene 4-Acetamino-1, 2-Naphtochinon liefert mit Phenyl-*o*-phenylendiamin zwei isomere Azonium-Basen, die sich durch fractionirte Krystallisation ihrer Chlorhydrate trennen lassen. Diese Chlorhydrate müssen folgende Structurformeln besitzen:



dieselben unterscheiden sich charakteristisch durch ihr Verhalten gegen verseifend wirkende Agentien.

Das schwerer lösliche Chlorhydrat entspricht der Formel I, da es durch Kochen mit verdünnter Salzsäure unter Verlust des Acetyls durchaus glatt in Rosindulinchlorhydrat verwandelt wird. Die Salze des Rosindulins erscheinen hiernach als echte Azonium-Verbindungen, worauf die Eigenschaften derselben schon vorher hindeuteten, während der sauerstofffreien Base des Rosindulins nur die Indulin-Formel zukommen kann. Hiermit ist zum ersten Mal der schon lange vorausgesagte Zusammenhang zwischen Safraninen und Indulinen bestimmt nachgewiesen. Derselbe lässt sich kurz durch folgende Formelgleichung ausdrücken:



Hieraus folgt, dass es Safranine geben muss, welche einer mit Wasserabspaltung verbundenen Umlagerung in die Indulin-Form

nicht fähig sind, nämlich diejenigen, welche keine Amino-Gruppe in Para-Stellung zum Azin-Stickstoff enthalten und wozu vielleicht das Phenosafranin¹⁾ gehört.

Es scheint nun, als ob die Untersuchung der nach Formel II constituirten Azonium-Base einen Schritt zur Lösung der Phenosafranin-Frage in sich schliesse. Diese Base liefert nämlich durch Verseifen mit concentrirter Schwefelsäure ein grünes Sulfat, welches sich durch längeres Kochen mit verdünnter Säure in ein rothes umwandelt. Die letzterem entsprechende blaugefärbte Base verwandelt sich in freiem Zustande sehr schnell in ein dem Safranól ähnliches Product.

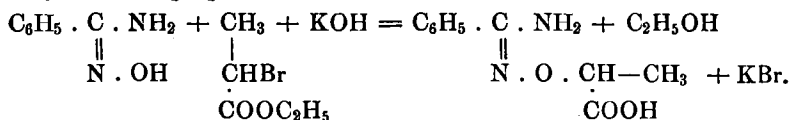
Mit der eingehenden Untersuchung der beiden aus 4-Acetamino-1,2-Naphtochinon hervorgehenden Reihen von Azonium-Verbindungen bin ich im Verein mit Herrn Hertz beschäftigt.

Genf, Universitätslaboratorium.

616. A. Werner und E. Sonnenfeld: Ueber Hydroxylamin-essigsäure und α -Hydroxylaminpropionsäure.

(Eingegangen am 6. December.)

In einer früheren Mittheilung (diese Berichte 26, 1567) hat der Eine von uns eine Reihe von Verbindungen beschrieben, die vom Benzenylamidoxim aus zur Hydroxylaminessigsäure geführt haben. Da damals nur das salzsaure Salz der letzteren Verbindung erhalten worden war, die Verbindung jedoch, als erster Repräsentant der Hydroxylaminfettsäuren einiges Interesse beansprucht, haben wir ihre Untersuchung eingehender durchgeführt. Die, die Darstellung der Hydroxylaminessigsäure vermittelnden Reactionen haben wir sodann auf das nächst höhere Homologe übertragen und die α -Hydroxylaminpropionsäure dargestellt. Der eingeschlagene Weg ist kurz folgender: Als Ausgangsproduct wird Benzenylamidoxim verwendet; durch Einwirkung von Chloressigäther resp. α -Chlor- oder α -Brompropionsäureäther werden Benzenylamidoximessigsäure und α -Benzenylamidoximpropionsäure gewonnen, nach folgender, die Bildung der α -Benzenylamidoximpropionsäure darstellenden Reaction:



¹⁾ Man kann nur wünschen, dass die von Nietzki ausgesprochene Hoffnung, die Frage durch neue Versuche definitiv zu entscheiden, in Erfüllung gehen möge.