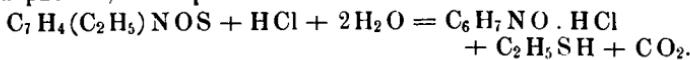
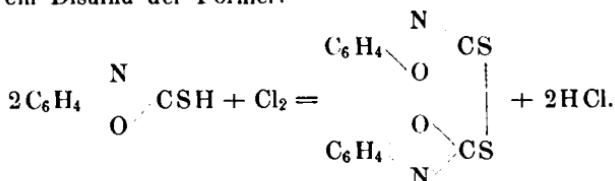


Die äthylirte Thioverbindung liefert mit concentrirter Salzsäure eingeschlossen und auf  $150-160^{\circ}$  erhitzt das salzaure Salz des Amidophenols, Mercaptan und Kohlensäure:

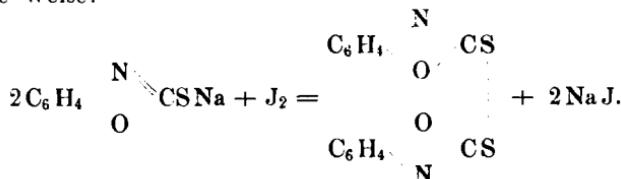


Das Auftreten von Mercaptan ist nur dann erklärlich, wenn man die Aethylgruppe als an Schwefel gebunden annimmt.

Thiocarbamidophenol in salzsaurer Solution mit Chlorkalk oxydirt ergibt ein Disulfid der Formel:



Derselbe Körper resultirt, wenn man das Natriumsalz des Thiocarbamidophenols mit Jodlösung behandelt. Der Process verläuft auf folgende Weise:



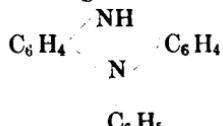
Ich hoffe in nächster Zeit weitere und genauere Mittheilungen über meine Arbeit machen zu können.

Dresden, Polytechnicum. Laborat. des Prof. R. Schmitt.

### 38. A. Berthsen: Zur Constitution der Safranine.

[Mittheilung aus dem Laboratorium von A. Berthsen, Heidelberg.]  
(Eingegangen am 24. Januar; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. H. Pinner.)

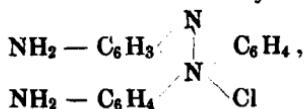
Ich habe früher<sup>1)</sup> in vorläufiger Form eine Ansicht über die Constitution der Safranine ausgesprochen, nach welcher sie sich von der hypothetischen Stammverbindung:



<sup>1)</sup> Diese Berichte XIX, 2690: daselbst Literatur.

(»Phenyl-hydrophenazin«) ableiten, so dass die Leukosafranine Di-amidoderivate derselben seien. Diese Ansicht hat durch die seitdem erfolgte Aufklärung der Constitution des Toluylenroths eine wichtige Stütze erhalten. Es wurde damals auch schon versucht, sich von der Stellung der beiden Amidogruppen im Safranin Rechenschaft zu geben, und zwar wurde die damals einfachste Hypothese aufgestellt, dass jede Amidogruppe (wie im Toluylenroth) mit je einem Benzolkern des Phenazins verbunden sei. Dabei wurde ausdrücklich bemerkt, dass die Richtigkeit dieser Annahme von einer erneuten Prüfung der Identität oder Verschiedenheit der zwei nach den bekannten zwei Methoden<sup>1)</sup> dargestellten Dimethylsafranine abhängig sei.

Diese Prüfung ist nunmehr, wie R. Nietzki im letzten Heft dieser Berichte mittheilt, durch Hrn. O. Lehmann auf krysallographischem Wege (Beobachtung der Art des Krystallisirens unter dem Mikroskop) durchgeführt worden und scheint die thatsächliche Verschiedenheit jener beiden Farbstoffe zu erweisen<sup>2)</sup>. Ist dies aber der Fall, so bedarf die erwähnte Hypothese selbstverständlich einer Modification, und zwar sehr wahrscheinlich derjenigen, für welche O. N. Witt<sup>3)</sup> und R. Nietzki<sup>4)</sup> aus dem gleichen Grunde im letzten Heft dieser Berichte eintreten. Mit genannten Forschern erachte auch ich nunmehr für das Phenosafranin die unsymmetrische Formel<sup>5)</sup>



welche sich von der von mir aufgestellten nur durch die Stellung der einen Amidogruppe unterscheidet und in der Hauptsache mit ihr völlig übereinstimmt, als diejenige, mit welcher die weiteren experimentellen Forschungen in erster Linie zu rechnen haben.

<sup>1)</sup> Vgl. diese Berichte XIX, 2692, Anm.

<sup>2)</sup> Hingegen scheint mir das Verhalten der isomeren Xyldine in Bezug auf Safraninbildung (cf. diese Berichte XIX, 3165) zur Entscheidung der angezogenen Frage nicht verwendbar.

<sup>3)</sup> Diese Berichte XIX, 3121.

<sup>4)</sup> Diese Berichte XIX, 3163.

<sup>5)</sup> Oder die eventuelle Umformung desselben im Sinne meiner Formel I, diese Berichte XIX, 2693.

Heidelberg, den 20. Januar 1887.