

Fall erscheint insofern besonders interessant, als die Hantzsch-Werner'sche Theorie nicht weniger als vier raumisomere Thymochinondioxime voraussehen lässt.

Hrn. Hugo Grab, welcher mich durch Ausführung der in dieser Arbeit mitgetheilten Analysen unterstützt hat, sage ich hiermit verbindlichsten Dank.

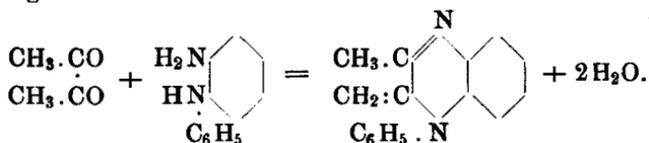
Genf, Universitäts-Laboratorium, Januar 1895.

#### 74. F. Kehrman: Ueber die Einwirkung von Orthoaminophenol auf Orthodiketone.

(Eingegangen am 21. Februar.)

Die Beobachtung, dass sich Orthoaminophenol in seinem Verhalten zu Oxychinonen<sup>1)</sup> und Pikrylchlorid<sup>2)</sup> den monalkylylirten Orthodiaminen durchaus an die Seite stellt, veranlasste mich, zu untersuchen, ob diese Analogie auch im Verhalten zu den Orthodiketonen zu Tage tritt.

Orthodiketone liefern bekanntlich mit *o*-Diaminen Azine, während mit monalkylylirten *o*-Diaminen Azoniumverbindungen<sup>3)</sup> entstehen. Eine Ausnahme macht das einfachste *o*-Diketon der Fettreihe, das Diacetyl, welches mit Phenyl-*o*-phenyldiamin einen sauerstofffreien Körper der Formel  $C_{16}H_{14}N_2$  liefert<sup>4)</sup>, den man sich nach folgender Gleichung entstanden denken kann.



Ein Blick auf diese Gleichung zeigt, dass eine entsprechende Reaction denkbar ist, wenn man das *o*-Diamin durch *o*-Aminophenol ersetzt. Thatsächlich verläuft jedoch die Einwirkung des Diacetyls auf Letzteres in ganz anderer Weise.

Erhitzt man eine wässrige Diacetyllösung mit 2 Mol. *o*-Aminophenol eine Stunde lang rückfliessend zum Sieden, so trübt sich die Lösung schnell unter Ausscheidung farbloser blättriger Krystalle, deren Menge langsam zunimmt. Dieselben wurden nach beendigter Reaction abgesaugt und zweimal aus viel siedendem Benzol unter Anwendung von Thierkohle umkrystallisirt. So wurden farblose

<sup>1)</sup> Diese Berichte 26, 2375.

<sup>2)</sup> Diese Berichte 26, 2372.

<sup>3)</sup> Diese Berichte 20, 1183.

<sup>4)</sup> Diese Berichte 25, 1627.

altasglänzende, blättrige Krystalle erhalten, welche bei 239—240° unter Bräunung schmolzen und zur Analyse bei 120° getrocknet wurden.

Analyse: Ber. für  $C_{16}H_{16}N_2O_2$ .

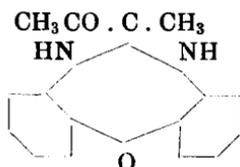
Procente: C 71.64, H 5.97, N 10.45.  
Gef. » » 71.79, 71.69, 71.85, » 6.07, 6.14, 6.13, » 10.86.

Moleculargewicht in Phenol:

Ang. 0.1157 Subst. und 5.9320 Phenol; gef. Erniedr. 0.51°.

Ber. für  $C_{16}H_{16}N_2O_2$  Moleculargewicht 268; gef. 286.

Der Körper ist danach aus 2 Molekeln *o*-Aminophenol und 1 Mol. Diacetyl unter Austritt von 2 Molekeln Wasser gebildet. Er ist unlöslich in Wasser, Alkalien und Säuren; die grünlich-gelbe Lösung in englischer Schwefelsäure wird durch Wasser farblos gefällt. Die folgende, einen 8gliedrigen Ring enthaltende Formel befindet sich mit den Eigenschaften der Substanz im Einklang:



Jedenfalls verläuft die Reaction zwischen *o*-Aminophenol und Diacetyl durchaus anders, wie diejenige zwischen Diacetyl und *o*-Aminodiphenylamin. Die Prüfung der gegebenen Structurformel bleibt natürlich weiteren Versuchen vorbehalten.

Bisher ist es nicht gelungen, aus Benzil ein entsprechendes Product zu erhalten, dagegen liefert Phenanthrenchinon in Eisessiglösung mit *o*-Aminophenol ein fast farbloses Condensationsproduct, welches sich in englischer Schwefelsäure mit prachtvoller, sehr intensiver, blauvioletter Farbe löst. Hrn. C. Rüst, welcher mich durch Ausföhrung der Analysen unterstützte, sage ich verbindlichsten Dank.

Genf, Januar 1895. Universitäts-Laboratorium.