

beiden aus dem *o*- und *p*-Tolyhydrazin und Diacetyl zu erhaltenden Dihydrazide mit diesen Verbindungen verglichen und damit identisch gefunden.

Ausführlicheres über diese Reaction werden wir an anderer Stelle mittheilen.

London, 13. Februar. Normal School of Science.

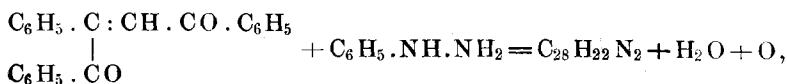
92. Francis R. Japp und G. N. Huntly: Einwirkung von Phenylhydrazin auf ein ungesättigtes γ -Diketon.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 15. Februar.)

Die gesättigten γ -Diketone, wie z. B. das Acetylaceton, reagiren bekanntlich mit zwei Molekülen Phenylhydrazin, um farblose Dihydrazide zu bilden.

Wir haben nun gefunden, indem wir Phenylhydrazin auf ein ungesättigtes γ -Diketon — das Anhydroacetophenonbenzil — einwirken liessen, dass die Reaction hier in ganz anderem Sinne verläuft und zwar nach der Gleichung



wobei die nöthige Reduction vermuthlich auf Kosten eines zweiten Moleküls Phenylhydrazin stattfindet.

Anhydroacetophenonbenzil wurde mit zwei Molekülen Phenylhydrazin in alkoholischer Lösung während $3\frac{1}{2}$ Stunden unter Druck auf 100° erhitzt. Es hatte sich ein gelbes, aus kurzen Nadeln bestehendes Krystallpulver ausgeschieden, dem sich beim Erkalten ein Oel beimengte. Beim Oeffnen der Sodawasserflasche, in welcher die Erhitzung stattgefunden hatte, zeigte sich ein nicht unbedeutender Druck. Die Substanz wurde durch Auskochen, zuerst mit Aether, später mit Alkohol, gereinigt, und da sie von den gebräuchlichen Lösungsmitteln kaum aufgenommen wurde, so wurde sie nach dieser Behandlung bei 100° getrocknet und analysirt.

Die so erhaltene, vollkommen homogene Substanz stellte canariengelbe Nadelchen dar, welche bei 231—232° unter Zersetzung und Dunkelwerden schmolzen. Die Ausbeute betrug nur 22 pCt. von der Theorie.

Die Analyse ergab folgende, zur Formel $C_{28}H_{22}N_2$ gut stimmende Werthe:

Ber. für $C_{28}H_{22}N_2$		Gefunden		
		I.	II.	III.
C	87.0	87.0	86.9	— pCt.
H	5.7	5.9	5.7	— »
N	7.3	—	—	7.4 »

Bei der Analyse eines anderen Präparates wurden ganz ähnliche Zahlen erhalten.

Es hat wohl bei dieser Condensation eine Ringschliessung stattgefunden, vielleicht unter Bildung eines sechsgliedrigen Ringes, welcher zwei benachbarte Stickstoffatome enthält, ähnlich wie in den Cinnolinverbindungen angenommen worden ist. Wir hoffen, durch das nähere Studium dieser Verbindung Licht auf ihre Constitution zu werfen. Ebenfalls wollen wir Analoga des Anhydroacetophenonbenzils darstellen, um ihr Verhalten gegen Phenylhydrazin zu untersuchen.

London, 13. Februar. Normal School of Science.

93. B. Lepsius: Analyse des »Tönnissteiner Heilbrunnens«.

(Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium des phys. Vereins
zu Frankfurt a./M.)

(Eingegangen am 17. Februar.)

Die von Alters her bekannte und benutzte Heilquelle zu Tönnisstein im Brohlthale, ungefähr eine halbe Stunde von dem Orte Brohl a./Rh., eine viertel Stunde von dem durch seine Kohlensäuregasquellen¹⁾ bekannten Burgbrohl entfernt, ist schon in früheren Zeiten analytischen Untersuchungen unterworfen worden. Im Jahre 1826 wurde sie von G. Bischof, im Jahre 1868 von R. Fresenius²⁾ analysirt. Im vergangenen Jahre habe ich sie nochmals untersucht,

¹⁾ Auch die Gasquellen in Tönnisstein werden neuerdings zur Darstellung flüssiger Kohlensäure verwandt, welche sich durch besondere Reinheit auszeichnet.

²⁾ Analyse des Tönnissteiner Heilbrunnens etc. Wiesbaden 1869.