

essigsaurem Phenylhydrazin ausfällt; Schmp. 104<sup>o</sup> nach dem Umkrystallisiren aus Alkohol; ber. N 13.3, gef. N 13.9; zerfliesst nach ein-tägigem Aufbewahren.

Der krystallinische, farblose Körper (5 g) wurde mehrmals aus einer Mischung gleicher Volume Alkohol und Wasser umkrystallisirt; er schmilzt bei 55<sup>o</sup> und besitzt Zusammensetzung und Eigenschaften des Desoxybenzoins.

$C_{14}H_{12}O$ . Ber. C 85.7, H 6.1.  
Gef. » 85.5, 85.9, » 6.3, 6.3.

Mol.-Gew. in Benzollösung: Ber. 196. Gef. 184, 184.

Das Phenylhydrazon des Ketons schmilzt bei 106<sup>o</sup>; es zerfliesst nach einigen Tagen zu einer braunen Masse.

Das Oxim des Ketons krystallisirt aus wasserhaltigem Alkohol in Nadeln; Schmp. 96<sup>o</sup>; löslich in Alkalilauge und concentrirter Salzsäure; schwer löslich in verdünnter Salzsäure.

$C_{14}H_{13}NO$ . Ber. C 79.6, H 6.2, N 6.6.  
Gef. » 79.7, » 6.2, » 7.0.

Zur Identificirung unseres Ketons mit Desoxybenzoïn stellten wir schliesslich das Chlorbenzyl-desoxybenzoïn nach der Vorschrift von Klages und Knoevenagel<sup>1)</sup> dar. Die Substanz bildete sich beim Stehen der mit Chlorwasserstoff gesättigten ätherischen Lösung von Benzaldehyd und Keton; Schmp. 172<sup>o</sup> nach dem Umkrystallisiren aus Benzol (ber. HCl 11.4, gef. HCl 11.7). Zerfiel beim Erhitzen im Vacuum in Benzoylchlorid und Stilben (Schmp. 124<sup>o</sup>).

## 274. Paul Groebel: Ueber Dibenzalacetone-dibromid.

[Mittheilung aus dem chem. Institut der Universität Halle.]

(Eingeg. am 16. April 1903; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. O. Diels.)

Das Tetrabromid des Dibenzalacetons ist von Claisen und Claparède beschrieben worden<sup>2)</sup>. Lässt man statt 2 Mol. nur 1 Mol. Brom auf das Keton einwirken, so erhält man das bisher unbekanntes Dibromid,



welches bei weiterer Einwirkung von Brom in das Tetrabromid übergeht.

<sup>1)</sup> Diese Berichte 26, 447 [1893]; Klages und Tetzner, diese Berichte 35, 3965 [1902]; Stobbe und Niedenzu, diese Berichte 34, 3898 [1901].

<sup>2)</sup> Diese Berichte 14, 2461 [1881]; Ann. d. Chem. 223, 142 [1884].



Aether. Nach dem Trocknen und Verdunsten des Aethers im Vacuum erhält man ein bräunliches Oel und Krystalle, die nach wenigen Tagen im Exsiccator oder auch beim Abpressen auf dem Thonteller zerfließen; erhalten 7 g.

Das Hydroxylaminderivat entsteht beim Kochen einer möglichst concentrirten alkoholischen Lösung von 2.5 g Keton und 0.7 g salzsaurem Hydroxylamin; farblose Nadeln aus Alkohol; Schmp. 126—127°.

$C_{17}H_{13}NO$ . Ber. C 82.6, H 5.3, N 5.7.

Gef. » 82.4, » 5.9, » 5.9.

Mol.-Gew. in Benzollösung: Ber. 247. Gef. 233.

### 275. Curt Mentzel: Verbindungen aromatischer Aldehyde mit Cyclopentanon<sup>1)</sup>.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Halle.]

(Eingegangen am 16. April 1903; mitgetheilt in der Sitzung von O. Diels.)

Das Cyclopentanon (Adipinketon) lässt sich mit aromatischen Aldehyden in Gegenwart alkoholisch-wässriger Alkalilauge so überraschend leicht condensiren, dass man die Reaction zum Nachweis der Aldehyde verwenden kann. Die Condensationsproducte krystallisiren gut und sind in Alkohol wenig löslich; die Verbindung aus Bittermandelöl schmilzt bei 188°, aus Zimmt- oder Cassia-Oel bei 225° aus Anisaldehyd bei 212°, aus Cuminal bei 143°, aus Furfurool bei 163° (uncorr.). Vor Oxim- und Hydrazin-Proben hat diese von Vorländer<sup>2)</sup> aufgefundene Pentanonreaction den Vortheil, dass sie durch Anwesenheit von Ketonen und aliphatischen Aldehyden nicht beeinflusst wird. Ketone reagiren kaum mit Pentanon oder geben ebenso wie aliphatische Aldehyde ölige, in Alkohol mehr oder weniger leicht lösliche Producte. Ein Nachtheil der Reaction besteht darin, dass sich die Aldehyde aus den Condensationsproducten nicht gut wieder abscheiden lassen.

In theoretischer Hinsicht hat die Pentanonreaction insofern einiges Interesse, als durch Untersuchungen<sup>3)</sup> von Vorländer, K. Hobohm und F. Wilcke nachgewiesen wurde, dass ein hydrirter fünf- oder sechs-gliedriger Ring einen ausgesprochen chromophoren Charakter hat; Dibenzaldiäthylketon ist fast farblos, und die

<sup>1)</sup> Aus der Dissertation des Verfassers; Halle, 1900.

<sup>2)</sup> Diese Berichte 29, 1837 [1896]; 31, 1885 [1898].

<sup>3)</sup> Diese Berichte 29, 1352 [1896]; 30, 2261 [1897]; 31, 1886 [1898].