

3. O. Wallach: Über Kondensationsprodukte aus Cyclohexanon.

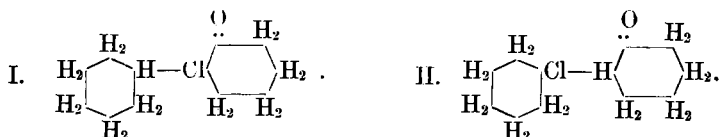
[Mitteilung aus dem chemischen Institut der Universität Göttingen.]

(Eingegangen am 15. Dezember 1906.)

Die früher¹⁾ begonnenen Versuche über Kondensationsprodukte aus Cyclohexanon hat jetzt, nachdem das Ausgangsmaterial gegen früher erheblich zugänglicher geworden ist, Hr. Alexander Wacker auf meine Veranlassung fortgesetzt.

Wie neulich²⁾ mitgeteilt wurde, kann man Cyclohexanon schon durch Lösen in konzentrierter wäßriger Salzsäure zur Kondensation bringen. Geht man dabei von rohem Cyclohexanon aus, so bleibt das Kondensationsprodukt zunächst flüssig und erstarrt erst nach der Reinigung.

Leitet man in reines Cyclohexanon gasförmige Salzsäure, so erstarrt das Produkt bei niedriger Temperatur sofort, indem sich die Verbindung $C_{12}H_{19}OCl$ ausscheidet, welcher man die Formel I oder (was weniger wahrscheinlich ist) Formel II zuschreiben muß.

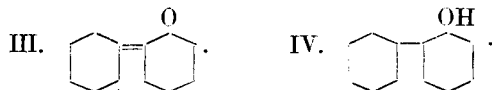


Das Chlorid bildet farblose, bei 41—43° schmelzende Krystalle.

$C_{12}H_{19}OCl$. Ber. C 67.10, H 8.91, Cl 16.14.

Gef. » 67.27, » 8.90, » 16.07.

Durch Chlorwasserstoffabspaltung entsteht daraus das von mir seinerzeit beschriebene³⁾ Cyclohexen-2-cyclohexanon (III), von dem aus



man durch erschöpfende Reduktion zu dem gesättigten Alkohol (Cyclohexyl-2-cyclohexanol) (IV) gelangt. Sdp. 265—270°, Schmp. 30—31°.

$C_{12}H_{21}.OH$. Ber. C 79.04, H 12.17.

Gef. » 79.32, » 12.12.

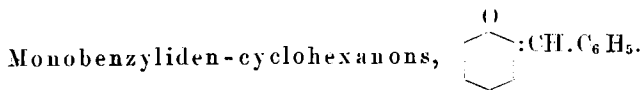
Durch Erwärmen des Alkohols mit Jodwasserstoff kann man zum vollkommen hydrierten Diphenyl oder Dicyclohexyl, C_6H_{11} . C_6H_{11} , gelangen. Sdp. 227°, $d = 0.869$, $n_D = 1.4766$. Diesen Kohlenwasserstoff haben auf anderem Wege schon Kursanoff⁴⁾, sowie Borsche

¹⁾ Diese Berichte **29**, 2965 [1896]. ²⁾ Ann. d. Chem. **346**, 250 [1906].

³⁾ Diese Berichte **29**, 2965 [1896]. ⁴⁾ Chem. Zentralblatt **1902**, I, 1278.

und Lange¹⁾ erhalten. Durch Oxydation des Cyclohexylcyclohexanols kann man zu einem noch nicht näher untersuchten, gesättigten Keton kommen.

Gemeinsam mit Hrn. Heinrich Mallison beschäftige ich mich mit der näheren Untersuchung des bis dahin noch nicht bekannten



Diese Verbindung schmilzt bei 53° und ist in Alkohol leicht löslich, während das bekannte Dibenzyliden-cyclohexanon bei 116—118° schmilzt und in kaltem Alkohol schwer löslich ist. Die letztere Verbindung siedet im Vakuum beiläufig um 280°, während die Monobenzylidenverbindung etwa 100° niedriger siedet.

C₁₃H₁₄O. Ber. C 83.81, H 7.59.
Gef. » 83.62, » 7.76.

Bei der Behandlung mit Hydroxylamin wurde aus dem Monobenzylidencyclohexanon ein in farblosen Nadeln krystallisierendes, bei 104° schmelzendes Produkt erhalten.

Aus den letztgenannten Verbindungen sind wir beschäftigt das Benzylhexahydrophenol, das Benzylhexahydroanilin und das Hexahydrofluoren auf analogem Wege aufzubauen, auf dem ich früher¹⁾ die entsprechenden höheren Homologen aus dem 1.3-Methylcyclohexanon bereitet habe²⁾. Über den Verlauf auch dieser Reaktionen soll später an anderer Stelle berichtet werden. Die vorstehende Mitteilung ist lediglich durch von anderer Seite erfolgte Ankündigung von Versuchen über die Kondensation des Cyclohexanons veranlaßt worden.

4. S. Gabriel: Über Acetophenon-*o*-carbonsäure.

[Aus dem Berliner Universitäts-Laboratorium.]

(Eingegangen am 17. Dezember 1906.)

Vor langen Jahren³⁾ haben A. Michael und ich gezeigt, daß Acetophenon-*o*-carbonsäure (1 Mol.), wenn man ihre Lösung in Eisessig mit Brom (1 Mol.) auf 100° bis zur Entfärbung erhitzt und dann eindampft, nicht das Monobromderivat C₉H₇BrO₃ ergibt, sondern eine um 1 Mol. Wasser ärmere Verbindung C₉H₅BrO₂, welche das »eigentümliche« Verhalten aufwies, 1 Mol. Brom zu addieren. Später⁴⁾ stellte

¹⁾ Diese Berichte **38**, 2769 [1905].

²⁾ Diese Berichte **29**, 1596, 2960 [1896].

³⁾ Diese Berichte **11**, 1010 [1878]. ⁴⁾ Diese Berichte **17**, 2525 [1884].