

sung zerfällt die  $\alpha$  Sulfosäure fast glatt auf in Kohlenwasserstoff und Schwefelsäure.

Die geschilderten Verhältnisse zeigen, dass die Vertretbarkeit der einzelnen Atome Wasserstoff im Naphtalin nach Umständen wechselt, welchem Wechsel das Entstehen und die Metamorphose der isomeren Sulfosäuren correspondirt. — Werden übrigens Blei-  $\alpha$  Sulfonaphtalat und concentrirte Schwefelsäure erhitzt, so entweicht auch bei überschüssiger Säure ganz merklich Naphtalin. Hiernach entsteht die  $\beta$  Sulfosäure wohl so, dass  $\alpha$  Säure, natürlich unter Betheiligung von Wasser, zunächst in Naphtalin und Schwefelsäure zerfällt; die Reactionproducte liefern unter obwaltenden Umständen, halb regressiv, Wasser und  $\beta$  Sulfosäure. Einiges Naphtalin entweicht als solches. — Das Wasser erscheint hier als Träger der Reaction wie beim Aetherprozess die Schwefelsäure, geringe Mengen werden, wenigstens in theoria, jener Metamorphose genügen.

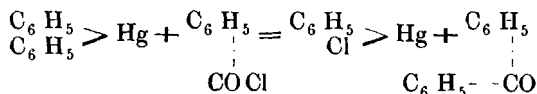
$\beta$  Blei-Salz und concentrirte Schwefelsäure liefern, wenn erhitzt, nur Spuren von Naphtalin — immerhin ein Zeichen, dass wenngleich langsam, Zersetzungen und Rückbildungen auch hier erfolgen.

Zürich, Universitäts-Laboratorium, 27. Februar 1870.

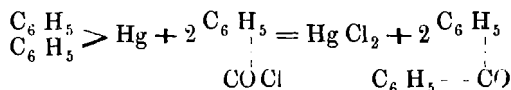
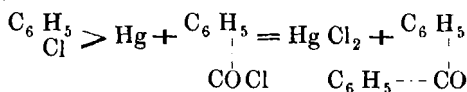
### 59. Robert Otto: Ueber Darstellung von Acetonen aus Quecksilberdiphenyl.

(Eingegangen am 4. März.)

Erhitzt man im geschlossenen Rohre 1 Mol. Quecksilberdiphenyl mit 1 Mol. Chlorbenzoyl auf  $180^\circ$ , so zersetzt sich dasselbe nach der Gleichung:



in Quecksilbermonophenylchlorür und Benzophenon. Lässt man auf 1 Mol. Quecksilbermonophenylchlorür noch 1 Mol. Chlorbenzoyl einwirken, indem man im geschlossenen Rohre bis auf  $240^\circ$  erhitzt, oder nimmt man von vorneherein auf 1 Mol. Quecksilberdiphenyl 2 Mol. Chlorbenzoyl, so zerfällt dasselbe weiterhin in Quecksilberchlorid und Benzophenon:



Das so dargestellte Benzophenon ist identisch mit dem bei der Destillation von Benzoësäure mit Kalk entstehenden Körper.

Die Reaction lässt sich voraussichtlich auch zur Darstellung von anderen Acetonen anwenden. Ich werde versuchen, mit Hilfe derselben, die bislang noch unbekanntes Acetone der Benzolschwefelsäure, deren Darstellung Kalle in Kolbe's Laboratorium aus Zinkäthyl und dem Chlorür der Benzolschwefelsäure bekanntlich vergeblich versuchte,\*) zu erhalten.

Greifswald, den 1. März 1870.

## 60. Br. Radziszewski: Zur Geschichte der Phenylelessigsäure.

(Eingegangen am 7. März.)

1. Das Nitril der Phenylelessigsäure wird erhalten, wenn man das rohe Produkt der Einwirkung von Benzylchlorür auf Cyankalium der Destillation in Wasserdampfströmen unterwirft, und das Destillat durch mehrfache Rectificationen reinigt.

Der Körper ist eine wasserhelle Flüssigkeit von schwachem, aber charakteristischem Geruch. Er kocht ohne Zersetzung bei  $229^{\circ}$  C. und hat das spec. Gew. 1,0155 bei  $8^{\circ}$  C. Mit verdünnter Salzsäure erhitzt, verwandelt er sich vollständig in Chlorammonium und Phenylelessigsäure (Schm. P. 76,5<sup>0</sup>), deren Kalksalz drei Molecule Krystallwasser besitzt.

2. Das Nitril der Phenylelessigsäure mit Salpetersäure von spec. Gewicht 1,5 behandelt, giebt ein mononitriertes Derivat  $C_6H_4(NO_2)CH_2CN$ . Der Körper ist fest; aus heiss gesättigter alkoholischer Lösung krystallisirt er in glänzenden, tafelförmigen Blättchen, welche bei  $114^{\circ}$  schmelzen. — Mit verdünnter Salzsäure erhitzt, verwandelt er sich theilweise in die entsprechende Nitrosäure, welche Paranitrophenylelessigsäure zu sein scheint.

3. Das Diphenylaceton  $C_6H_5-CH_2-CO-CH_2-C_6H_5$  erhält man leicht durch trockene Destillation des phenylelessigsauren Baryums. Es destillirt eine braune, stark fluorescirende Flüssigkeit, welche bei niedriger Temperatur fast vollständig erstarrt. Man presst zwischen Fliesspapier und krystallisirt aus Alkohol. Der Körper krystallisirt ausgezeichnet in zolllangen, durchsichtigen, abgeplatteten Prismen. Durch Schmelzen und Erstarrenlassen erhält man ihn in langen, sternförmig gruppirten Nadeln. Er schmilzt schon bei  $30^{\circ}$  C. und kocht ohne Zersetzung bei  $320^{\circ}$  C.

4. Phenylaceton,  $(C_6H_5-CH_2-CO-CH_3)$ , entsteht durch trockene Destillation von gleichen Theilen der Phenylelessigsäure und

\*) Ann. Chem. u. Pharm. CXV. S. 354 u. Bd. CXIX. S. 153. Benzolschwefelsäurechlorür und Zinkäthyl zersetzen sich zu Chloräthyl und dem Zinksalz der benzolschwefeligen Säure.