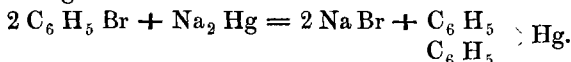


92. R. Otto und E. Dreher: Ueber Quecksilberphenyl und Quecksilbertolyl.

Bei der großen Aehnlichkeit, welche zwischen den Verbindungen des Naphtalins und Benzols Statt findet, liefs es sich erwarten, dafs man auf demselben Wege, auf welchem der Eine von uns (vergl. Annal. d. Chem. u. Pharm. CXLVIII. 168 über Quecksilbernaphtyl und einige Derivate des Naphtalins) das Quecksilbernaphtyl dargestellt hat, durch Einwirkung von Natriumamalgam auf Monobrombenzol nach Gleichung



ein jener Verbindung entsprechendes Quecksilberphenyl erhalten würde. Der Versuch hat diese Voraussetzung bestätigt.

Das Quecksilberphenyl bildet weifse, meist um einen Punkt gruppirte, glasglänzende, rhombische, oben zugespitzte Nadeln, die bei 120° schmelzen, nicht in Wasser, aber in Benzol, Alkohol, Chloroform, Schwefelkohlenstoff löslich sind. Gegen mineralische Säuren scheint sich das Quecksilberphenyl wie die entsprechende Naphtyl-Verbindung zu verhalten. In concentrirter Salpetersäure z. B. löst es sich unter heftiger Reaction auf; aus der Lösung scheidet Wasser ein gelbes, krystallinisches, wahrscheinlich aus Nitrosubstituten des Toluols bestehendes Product ab, in Lösung befindet sich salpetersaures Quecksilber (-oxyd).

Beim Kochen mit Salzsäure tritt aus dem Quecksilberphenyl das Quecksilber in Form von Quecksilberchlorid aus. In heifsem Eisessig löst es sich in reichlicher Menge, indem wahrscheinlich die dem Acetylquecksilberoxynaphtyl entsprechende Phenylverbindung entsteht. Bei trockener Destillation liefert das Quecksilberphenyl ein öliges, bald krystallinisch erstarrendes Product; der bei vorsichtigem Erhitzen bleibende braune Rückstand zersetzt sich bei einer gewissen Temperatur plötzlich unter Feuererscheinung.

Wir sind mit dem genaueren Studium der wichtigsten Reactionen des Quecksilberphenyls beschäftigt. Namentlich wollen wir versuchen, ob es nicht möglich ist, durch zweimalige Einführung der Gruppe OH statt des Quecksilbers in der Verbindung aus derselben Phenol zu erzeugen und so das Problem, durch eine einfache Reaction das Benzol in Phenol überzuführen, zu lösen. Vielleicht gelingt es uns auch, durch Einführung von einem Atom Sauerstoff an die Stelle des Quecksilbers aus dem Quecksilberphenyl den noch ungenau gekannten Phenyläther zu gewinnen.

Aus dem Monobromtoluol $\text{C}_6 \text{H}_4 \begin{array}{l} \text{CH}_3 \\ \text{Br} \end{array}$ erhält man durch Kochen mit Natriumamalgam das Quecksilbertolyl:

$\begin{array}{l} \text{C}_6 \text{H}_4 \diagup \text{CH}_3 \\ \text{C}_6 \text{H}_4 \diagdown \text{Hg} \\ \text{C}_6 \text{H}_4 \diagup \text{CH}_3 \end{array}$
 eine aus heißem Benzol in prachtvoll irisirenden dünnen, weißen 6seitigen rhombödrischen Tafeln krystallisirende Verbindung, die in Wasser unlöslich ist, sich wenig in kochendem Alkohol, leichter in Benzol, Schwefelkohlenstoff und Chloroform löst und bei 223—225° schmilzt. Gegen Salpetersäure, Salzsäure, Essigsäure verhält sie sich wie die Phenylverbindung. Beim Erhitzen im Glasröhrchen liefert sie ohne Verpuffung ein öliges, bald krystallinisch erstarrendes Sublimat.

Aus dem Chlortoluol scheint sich bei Einwirkung von Natriumamalgam unter gewöhnlichem Drucke kein Quecksilbertolyl zu bilden. Nach 5tägigem Kochen waren nur Spuren einer festen Verbindung in Lösung gegangen und keine nennenswerthe Menge von Kochsalz gebildet.

Wir beabsichtigen endlich aus dem Brombenzyl $\begin{array}{l} \text{H} \\ \text{C}_6 \text{H}_4 \diagdown \\ \text{CH}_2 \text{Br} \end{array}$ durch Einwirkung von Natriumamalgam die dem Quecksilbertolyl isomere Verbindung, das Quecksilberbenzyl,

$\begin{array}{l} \text{H} \\ \text{C}_6 \text{H}_4 \diagdown \text{CH}_2 \\ \text{Hg} \\ \text{C}_6 \text{H}_4 \diagup \text{CH}_2 \\ \text{H} \end{array}$
 darzustellen und in den Kreis unserer Untersuchung hineinzuziehen und wollen schließlichsich erwähnen, daß beim Kochen des Chlorbenzyls mit Natriumamalgam sich, wenn auch langsam, eine von dem Quecksilbertolyl verschiedene Verbindung bildet. Wahrscheinlich wird ihre Darstellung aus dem Brombenzyl leichter zu bewerkstelligen sein.

Greifswald, den 20. October 1868.

Zu der am Sonnabend, 12. Decbr. Abds. 7½ Uhr im Sitzungssaale statutenmäfsig stattfindenden General-Versammlung ladet die Herren Mitglieder ergebenst ein

A. W. Hofmann,
zt. Präsident.

NB. Nach §. 19 der Statuten können Gäste nicht theilnehmen.

Nächste Sitzung am 23. November.