

## Mittheilungen.

### 600. R. Anschütz und H. Immendorff: Ein Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Aluminiumchlorids.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Bonn.]

(Eingegangen am 29. November; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Nachdem es sich gezeigt hatte, dass aus Benzol und Acetylen-tetrabromid bei Gegenwart von Aluminiumchlorid Anthracen erhalten werden kann, schien es möglich die Synthese methylirter und äthylirter Anthracene zu bewerkstelligen, wenn man nur das Benzol durch Toluol, Xylole oder Aethylbenzol ersetzt. Bei der Schwerlöslichkeit der homologen Anthracene war es in der That leicht aus dem Reaktionsprodukt von Toluol, Acetylentetrabromid und Aluminiumchlorid ein Dimethylanthracen zu isoliren, allein die Ausbeute war beträchtlich schlechter, als die Ausbeute an Anthracen aus Benzol, Acetylentetrabromid und Aluminiumchlorid. Auch die drei Xylole lieferten methylirte Anthracene, die Ausbeute war jedoch ausserordentlich schlecht. Bei Anwendung von Aethylbenzol gelang es überhaupt nicht mehr einen in die Anthracengruppe gehörigen Kohlenwasserstoff zu isoliren.

Ausser den festen Anthracenkohlenwasserstoffen traten bei all' diesen Reaktionen neben dem angewandten homologen Benzolkohlenwasserstoff Benzol und andere Homologe des Benzols auf, deren Bildung man nicht wohl der Wirkung des Acetylentetrabromids zuschreiben konnte. Während diese Reaktion beim Toluol gar nicht aufgefallen war, trat sie deutlich bei den Xylole, besonders aber bei dem Aethylbenzol hervor.

Wir wiederholten daher die obigen Reaktionen unter Weglassung des Acetylentetrabromids in der Art, dass wir als Reaktionstemperatur die Siedetemperatur des betreffenden, homologen Benzolkohlenwasserstoffs wählten. Aus Toluol erhielten wir Benzol und Xylole, aus *m*-Xylol bildete sich Benzol, Toluol, Mesitylen und Pseudocumol, Aethylbenzol lieferte Benzol und Diäthylbenzole.

Die Abspaltung von Alkyl- und Phenylresten aus polyalkyilirten beziehungsweise polyphenyilirten Kohlenwasserstoffen ist schon früher von verschiedenen Seiten beobachtet worden, dagegen ist unseres Wissens noch kein Beispiel bekannt gewesen für die direkte Uebertragung von Alkylresten aus dem einen Molekül eines Kohlenwasserstoffs in ein anderes Molekül desselben Kohlenwasserstoffs durch Aluminiumchlorid.

Da nun ohne Zweifel die aus den homologen Benzolkohlenwasserstoffen unter dem Einfluss des Aluminiumchlorids durch Abspaltung und Uebertragung der Seitenketten gebildeten Kohlenwasserstoffe mit jedem weiter zugesetzten reaktionsfähigen Körper ebenfalls in Reaktion treten können, so leuchtet es ein, wie sehr es vom Zufall abhängt, wenn sich bei einer derartigen Reaktion glatte, brauchbare Resultate ergeben.

Schliesslich wollen wir noch eine Beobachtung anführen, die wir bei der Einwirkung von Aluminiumchlorid auf siedendes Toluol machten. Neben Benzol, Xylolen und unverändertem Toluol fanden wir eine kleine Menge Dimethylantracen vor, identisch mit dem Dimethylantracen, welches aus denselben Materialien unter Zusatz von Acetylentetrabromid in beträchtlich grösserer Menge entstanden war.

Wir hoffen bald weitere in dieser Richtung gewonnene Resultate mittheilen zu können.

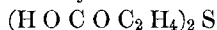
Bonn, 27. November.

### 601. J. M. Lovén: Ueber einige neue Sulfoderivate der Säuren der aliphatischen Reihe.

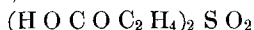
[Aus dem Berl. Univers.-Laborat. No. DLXXII.]

(Eingegangen am 30. November; vorgehrt. in der Sitzung von Hrn. Tiemann.)

Gelegentlich meiner Untersuchung über schwefelhaltige Derivate der Propionsäure<sup>1)</sup> schien es mir nicht ohne Interesse zu entscheiden, ob etwa Thiodilactylsäure



bei Oxydation sich einem Alkylmonosulfid analog verhalte, also in eine Sulfodipropionsäure, nach der Formel



zusammengesetzt, übergehe. In der That gelang es unter Benutzung von Kaliumpermanganat als Oxydationsmittel, das erwartete Resultat zu erzielen. Ich bekam die Sulfodipropionsäure als eine gut krystallisirende, zu weiterem Studium einladende Substanz, die sich aber leider nur schwer in grösserer Menge darstellen lässt, da schon das Ausgangsmaterial, die Chlorpropionsäure, nicht leicht in genügender Quantität zu beschaffen ist.

<sup>1)</sup> Journ. für pr. Chemie 29, 366—378.