

Über die katalytische Abspaltung von Wasserstoff aus aromatischen Kernen und den Aufbau kondensierter Systeme durch Aluminiumchlorid

von

Roland Scholl und Christian Seer.

Aus dem chemischen Institute der Universität Graz.

(Vorgelegt in der Sitzung am 3. November 1911.)

Bekanntlich haben Sabatier und seine Mitarbeiter im Anschluß an ihre schönen Arbeiten über die Hydrierung organischer Verbindungen durch die katalytische Wirkung fein verteilter Metalle auch eine Methode zur katalytischen Abspaltung von Wasserstoff aufgefunden, die auf der Verwendung derselben Metalle beruht. Auf diesem Wege Wasserstoff aus aromatischen Kernen abzuspalten und dadurch aromatische Reste miteinander zu verknüpfen, ist indessen nicht gelungen. Zur Durchführung solcher Reaktionen war man bisher auf die Verwendung von Oxydationsmitteln angewiesen, die bekanntlich nur in besonderen Fällen zum Ziele führen, oder auf die Anwendung der Kalischmelze oder »pyrogener Temperaturen« — es sei an die Destillation der Steinkohlen, an die Darstellung von Diphenyl aus Benzol erinnert —, wobei von einer Methode kaum die Rede sein kann.

Es hat sich nun im wasserfreien Aluminiumchlorid ein Mitte gefunden, das die Abspaltung von Wasserstoff aus aromatischen Kernen in solchem Maße beschleunigt, daß sie schon bei Temperaturen in der Nähe von 100° in den Bereich