

Über Betaïnbildung und sterische Hinderung

von

Alfred Kirpal.

Aus dem chemischen Laboratorium der k. k. deutschen Universität in Prag.

(Vorgelegt in der Sitzung am 7. Juli 1910.)

Die Theorie der sterischen Hinderung bildet sehr oft eine willkommene Erklärung auffallender, bei chemischen Reaktionen beobachteter Erscheinungen; die einschlägige Literatur ist recht umfangreich, dürfte aber voraussichtlich bei genügender Berücksichtigung der chemischen Einflüsse der einzelnen Atomgruppen auf das Zustandekommen derartiger Reaktionen einige Abänderung erfahren. Im Vorjahre hat Michael¹ zeigen können, daß der Raumerfüllung der Substituenten bei der Veresterung organischer Carbonsäuren nicht jene Bedeutung zukommt, welche ihr von V. Meyer² gegeben wurde, daß vielmehr der Einfluß der Substituenten durch deren chemische Natur bedingt ist, die je nach Stellung derselben zur Carboxylgruppe verschiedenlich zum Ausdruck kommt.

In einer früheren Arbeit »Über einige neue Betaïne der Pyridinreihe« konnte gezeigt werden,³ daß Oxypyridincarbon-säuren in neutraler wässriger Lösung mit Chloressigsäure ganz allgemein unter Betaïnbildung reagieren. Ich habe kürzlich die Untersuchungen über Betaïnbildung wieder aufgenommen, um den Einfluß von Substituenten auf das Zustandekommen dieser Reaktion im Sinne der oben bezeichneten Richtung zu studieren. Es zeigte sich zunächst, daß auch Pyridincarbon-säuren in

¹ Berl. Ber., 42, 310, 317, 3157 (1909).

² V. Meyer und seine Schüler, Berl. Ber., 27, 510, 580, 1580, 31461 (1894); 28, 182, 1254, 1798 (1895); 29, 831 (1896).

³ Monatshefte für Chemie, 29, 471 (1908).