

Zum Nachweis des Formaldehyds mit *p*-Nitrophenylhydrazin

von

Ernst Zerner.

(Aus dem II. chemischen Universitätslaboratorium in Wien.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 24. April 1913.)

Als ich mich im Zuge einer anderen Arbeit zum Nachweise kleiner Mengen Formaldehyds des vom Bamberger¹ hierzu empfohlenen *p*-Nitrophenylhydrazins bedienen wollte, suchte ich naturgemäß mir in erster Linie ein Vergleichspräparat aus Formaldehyd und dem Hydrazin herzustellen. Ich erhielt jedoch zunächst bei zwei oder drei Versuchen nicht den Bamberger'schen, sondern einen anderen gleich diesem gelben und schwer löslichen Körper, der sich jedoch in vieler Hinsicht, speziell im wesentlich höheren Schmelzpunkt von ihm unterscheidet. In der Meinung, daß die Schuld an dem abweichenden Befunde auf das verwendete *p*-Nitrophenylhydrazin (käufliches Kahlbaum'sches Präparat) zurückzuführen sein könnte, stellte ich das gleichfalls von Bamberger beschriebene Nitrophenylhydrazon des Acetons² her und erhielt den gleichen Körper wie dieser Autor (Schmelzpunkt 148°, Bamberger 148 bis 148·5°). Da schließlich bei einem neuerlichen Versuch, ausgeführt mit dem gleichen Nitrophenylhydrazin, doch das Bamberger'sche Präparat erhalten wurde, so mußte zweifelsohne die Entstehung der anderen Substanz an den verschiedenen Reaktionsbedingungen gelegen sein und es gelang mir, durch eine Reihe nebeneinander angestellter Versuche herauszufinden, unter welchen Bedingungen sich die eine und die andere Substanz bildet.

¹ B., 32, 1807 (1899).

² Bamberger und Sternitzky, B., 26, 1306 (1893).