

19. S. Gabriel: Zur Geschichte der Amino-pyridine.

[Aus dem I. Berliner Universitäts-Laboratorium.]

(Eingegangen am 19. December 1904.)

Im vorletzten Heft dieser Berichte (Seite 4544 ff.) theilt Herr Wilh. Traube mit, dass er 2.4.6-Triaminopyrimidin aus Malonitril und Guanidin bereitet und durch Nitrosirung und darauffolgende Reduction in Tetraminopyrimidin verwandelt hat.

Dieselben Basen habe ich bereits vor einigen Jahren (diese Berichte 34, 3362 [1901]) über das 2.4.6-Trichlorpyrimidin dargestellt.

Hr. Traube bemerkt, dass die Tetraminobase trotz ihrer vier Aminogruppen nur zweisäurig sei, da er das Sulfat nach der Formel  $C_4H_8N_6 \cdot H_2SO_4 + 3aq$  zusammengesetzt fand.

Dagegen hatte ich angegeben, dass sie dreisäurig ist, da sie ein Chlorhydrat,  $C_4H_8N_6 \cdot 3HCl$ , bildet: die damalige Analyse war so ausgeführt worden, dass eine gewogene Menge Base (0.1078 g) mit überschüssiger Salzsäure über Kalk und Schwefelsäure eingedunstet und die beobachtete Gewichtsvermehrung (0.0846 g) als Salzsäure in Rechnung gesetzt wurde:

$C_4H_8N_6 \cdot 3HCl$ . Ber. HCl 43.89. Gef. HCl 43.97.

Da die Gewichtszunahme aber auch zum Theil aus Krystallwasser bestehen könnte, z. B.

$C_4H_8N_6 \cdot 2HCl \cdot 2H_2O$ . Ber.  $2HCl + 2H_2O$  43.77. Gef.  $2HCl + 2H_2O$  43.97, d. h. die Base auch im Chlorhydrat nur zweisäurig fungiren könnte, war es nöthig, den Chlorgehalt dieses Salzes direct zu bestimmen.

Zu dem Ende wurde die Base in wenig verdünnter Salzsäure gelöst und starke Salzsäure hinzugefügt, worauf das Salz als Krystallpulver ausfiel: abgesogen und über Kalk bis zur Gewichtsconstanz getrocknet, ergab es bei der Analyse:

0.0617 g Subst.: 0.1056 g AgCl.

$C_4H_8N_6 \cdot 3HCl$ . Ber. Cl 42.69. Gef. Cl 42.32.

Somit liegt in Uebereinstimmung mit meiner früheren Angabe im Chlorhydrat das Salz einer dreisäurigen Base vor.