Mitteilungen.

254. Paul Pfeiffer: Über das 3.4-Benzofluoren.

(Eingegangen am 9. September 1916.)

Ich habe vor einigen Jahren (1907) in Gemeinschaft mit W. Möller¹⁾ gezeigt, daß sich der Phenyl-propionlsäureester beim Erhitzen zum 1-Phenyl-naphthalin-dicarbonssäureester-2.3 (I.) (Schmp. 127—128°) polymerisiert, der beim Verseifen mit wäßrigem oder alkoholischem Kali leicht in das Kaliumsalz der Ester-säure, $(C_6H_5)_1C_{10}H_5(COOC_2H_5)_2(COOH)_2$, übergeht. Als wir das

Ca-Salz dieser Säure mit $Ca(OH)_2$ trocken destillierten, erhielten wir in geringer Ausbeute einen aus Methylalkohol in braungelben, goldgelb durchscheinenden, glänzenden Nadeln krystallisierenden Körper vom Schmp. 157°, den wir als das damals noch unbekannte 3.4-Benzofluoren (II.) ansprachen. Eine Analyse konnte aus Substanzmangel nicht durchgeführt werden.

Dieses Benzofluoren ist inzwischen (siehe Heft 10 der diesjährigen »Berichte«) von Schaarschmidt²⁾ auf eindeutigem Wege dargestellt und scharf charakterisiert worden. Schaarschmidt glaubt nun, daß unser Produkt mit seinem Benzofluoren nicht identisch sei. In dieser Beziehung irrt er sich. Er hebt für seine Verbindung als charakteristisch hervor, daß sie aus wenig heißem Eisessig zunächst in schön gelben Nadeln auskrystallisiert, die das ganze Gefäß erfüllen, sich aber bald in derbe, orangefarbene Krystalle umwandeln, deren Schmelzpunkt bei 161° liegt. Genau so verhält sich auch unsere Verbindung. Eine alte Substanzprobe gab beim Krystallisieren aus wenig heißem Eisessig ebenfalls dünne gelbe Nadeln, die in wenigen Minuten in derbere, orange Krystalle übergingen; als Schmelzpunkt fand ich bei der Eisessigprobe 160°. Das Umwandlungsprodukt des obigen sauren Esters ist also in der Tat, wie Möller und ich damals vermuteten, 3.4-Benzofluoren.

Zürich, im August 1916.

¹⁾ B. 40, 3839 [1907]. ²⁾ B. 49, 1444 [1916].