

verbindungen auch noch die entsprechenden Ammoniumverbindungen, ohne jedoch auf die übrigen Salze der leichten Metalle Rücksicht zu nehmen; von den schweren Metallen untersuchten sie einige krystallisirte Doppelverbindungen mit Ammoniak, wiewohl nur beiläufig. Sie gaben zwar jene Resultate, die sie publicirten, nur als vorläufige, doch ist eine Fortsetzung ihrer Arbeiten nicht bekannt geworden. Die erste erschöpfende Untersuchung, wenigstens einer Reihe der Platincyanverbindungen, verdanken wir Bernhard Quadrat, welcher seine im Jahre 1846 — 1847 in Redtenbacher's Laboratorium ausgeführte Arbeit in Liebig's Annalen (LXIII, 164 — 192) publicirte und ausser dem Kaliumplatincyanür auch noch die entsprechenden Verbindungen des Natriums, Ammoniums, Baryums, Strontiums, Calciums, Aluminiums, Kupfers und Quecksilbers genauer untersuchte und beschrieb ¹⁾. Auf die Platincyanidverbindungen nahm Quadrat keine Rücksicht. Seine Arbeit erregte hohes Interesse bei Chemikern und Physikern, einerseits durch die merkwürdigen und wirklich ausgezeichneten optischen Eigenschaften der von ihm entdeckten Salze, anderseits aber durch die ungewöhnliche Zusammensetzung die er seinen Salzen ertheilte. Quadrat fand nämlich alle von ihm dargestellten Verbindungen nach der empirischen Formel $\text{Pt}_5 \text{Cy}_{11} \text{M}_6$ zusammengesetzt, welche er durch $5 \text{PtCy}_2 \text{M} + \text{CyM}$ interpretirte. Zugleich fand er jedoch durch seine eigenen Analysen für das nach Gmelin dargestellte Kaliumsalz die Gmelin'sche Formel $\text{PtCy}_2 \text{K}$ bestätigt, während dagegen das nach Knop's Methode aus Platinchlorür und Cyankalium bereitete Salz, sowie sämtliche (durch Vermittelung eines Kupfersalzes) daraus abgeleiteten Salze obige Formel zugetheilt erhielten. Diese Reihe nannte Quadrat zum Unterschiede von dem einfacheren Gmelin'schen Kaliumsalze und den ihm entsprechenden Salzen die der zusammengesetzten Platincyanverbindungen; er stellte, um die wesentliche Differenz beider Reihen als wirklich existirend nachzuweisen, einige Salze durch Sättigung von Platincyanwasserstoff mit der entsprechenden Basis dar, und fand wirklich die so gebildeten Substanzen nicht nur analog dem Gmelin'schen Salze, daher abweichend von seinen Salzen zusammengesetzt, sondern auch mit anderen physicalischen

¹⁾ Böhmisches und mit einigen Zusätzen bereichert, erschien seine Arbeit in der böhmischen Museums-Zeitschrift XXIII, 3, 47—72.