liess sich durch die Analyse eine bestimmte Formel aufstellen.

Auch bei den Thallium- und Eisenoxydulsalzen ist es mir nicht gelungen, Präparate darzustellen, für welche sich die den Parawolframaten zukommende Formel aufstellen liess.

Zum Schluss sage ich Hrn. Prof. Dr. Rüdorff, sowie Hrn. Dr. G. v. Knorre, Privat-Docent an der Königl. Technische Hochschule zu Berlin, für die Anregung und freundliche Förderung bei dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank.

Berlin, Mai 1887.

Bemerkungen zur Krystallisation der Alkalien aus alkoholischer Lösung;

von

Christian Göttig.

Im Verlaufe weiterer Krystallisationsversuche mit verschiedenen alkoholischen Lösungen hat sich gezeigt, dass einige Stoffe bei der krystallinischen Abscheidung aus wasserhaltigem Alkohol ganz oder theilweise anstatt des Krystallwassers Krystallalkohol aufnehmen, ein Verhalten, das ich bisher bei den Alkalien mit Rücksicht auf deren grosse Affinität zum Wasser für ausgeschlossen hielt. — Ich habe jedoch constatiren müssen, dass die durch Erhitzen der aus Alkohol krystallisirenden Aetzkali- und Aetznatronverbindungen isolirbare Flüssigkeit wenigstens theilweise aus Alkohol besteht, welchen ich durch fractionirte Destillation des condensirten Destillats annähernd rein erhielt. — Hiernach war ich noch nicht berechtigt, aus den Resultaten der Kalium- und Natriumbestimmungen die chemischen Formeln zu folgern und muss mir vorbehalten, einzelne der aufgestellten Formeln nach weiterer Untersuchung der erwähnten Verbindungen zu ändern.

Die Bewegungserscheinungen, welche sich bei Berührung der bisher beschriebenen Krystalle mit Wasser auf dessen Oberfläche zeigen, scheinen mit deren Gehalt an Alkohol in nahem Zusammenhang zu stehen, da, wie ich beobachtet habe, sich auch bei Berührung von reinem Alkohol mit Wasser eigenthümliche Bewegungsvorgänge kundgeben, und da ferner die ohne Alkohol, aber mit Krystallwasser aus wasserhaltigen alkoholischen Lösungen sich abscheidenden Verbindungen dieses Verhalten nicht zeigen.

Berlin, den 16. Juni 1887.