zeretzten. Die Producte, welche hierbei entstehen, sollen in Zukunft ebenso wie die bei der Zersetzung verschiedener Alkaloide auftretenden in meinem Laboratorium weiter untersucht werden.

Zur Behandlung von nichtflüchtigen Stickstoffverbindungen wende ich, statt des oben beschriebenen Zersetzungsgefässes, Glasflaschen an, in welche ich auf der Glashütte eine verticale Scheidewand von Glas habe einschmelzen lassen, welche je nach dem Zweck den inneren Raum derselben in zwei gleiche oder ungleiche Zellen theilt, von denen die eine zur Aufnahme der Stickstoffverbindung, die andere zur Aufnahme der bromirten Lauge dient.

Ueber das Verhalten ammoniakalischer Cobaltsalzlösungen gegen Ferridcyankalium.

Briefliche Mittheilung von

Dr. W. Gintl.

Mit Bezug auf die seinerzeit in dieser Zeitschr. 6. 227 mitgetheilte Reaction Skey's auf Cobaltsalze und anschliessend an die in derselben Zeitschrift 8. 207. enthaltene Mittheilung Tyro's über denselben Gegenstand, erlaube ich mir meine bezüglichlichen Beobachtungen über das Verhalten ammoniakal. Cobaltsalzlösungen gegen Ferridcyankalium mitzutheilen, die, wie ich glaube, eine Ergänzung der Kenntnisse über diesen Gegenstand zu liefern vermögen.

Wie ich bereits in meinen Beiträgen zur Kenntniss der Verbindungen gepaarter Cyanmetalle mit Ammoniak (Sitzgsbrchte. d. k. Akademie der Wissenschaften Bd. LVII., II. Abth., März-Heft 1868) mitgetheilt habe, liefert Ferrocyankalium in, mit einem grösseren Ueberschusse von Ammon versetzten, Cobaltsalzlösungen Niederschläge, welche, wie aus den Analysen derselben, die Herr Fr. Czurda ausgeführt hat, hervorgeht, unter Umständen entweder die Verbindung $\text{Fe Cy}_3 \text{Co}_2 + 6 \text{NH}_3 + 9 \text{aq.}$ oder eine solche von der Formel $\text{Fe Cy}_3 \text{Co}_2 + 4 \text{NH}_3 + 10 \text{aq.}$ repräsentiren. Diese Niederschläge lösen sich nun, zumal bei Gegenwart eines Ammonüberschusses, wie ich gefunden habe, ziemlich leicht zu intensiv gelbroth gefärbten Flüssigkeiten auf. Es geht aus diesem Verhalten hervor, dass das Zustandekommen der Skey'schen Reaction nicht nur nicht an das Vorhandensein der von Skey bezeichneten Säuren, sondern auch nicht an das der von Tyro, als die Reaction gleichfalls zulassenden Säuren

gebunden ist, sondern die Reaction, wie ich auf Grund meiner Versuche glauben muss, ganz unabhängig von der Natur der in dem Cobaltsalze enthaltenen Säure, eintritt. Nachdem auch eine Lösung von frisch gefälltem CoO , H_2O in einem Ammon-Ueberschusse dieselbe Reaction zeigt, ist das um so weniger zweifelhaft. Die Reaction verdankt ihr Zustandekommen offenbar lediglich dem Umstande, dass das CoO der Cobaltoxydulsalze bei Gegenwart von Ammon leicht O aufnimmt und damit in eine der als Roseo-, Purpureo-, Fusco-, Luteo- u. d. m. Cobaltsalze bezeichneten Verbindungen des $\text{Co}_2 \text{O}_3$ übergeht, eine Umwandlung, die dasselbe unzweifelhaft auch durch Einwirkung des oxydirend wirkenden Ferridcyankaliums, und da noch weit leichter, muss erleiden können. Wie aus der Betrachtung des Verhaltens der von mir dargestellten rosenrothen und der grünen Ferrocyan-Cobalt-Ammoniak-Verbindung gegen Ferridcyankalium sich schliessen liesse, könnte es Roseocobaltcyanid sein, welches hier entsteht, denn es ist:

womit allerdings nicht mehr angedeutet werden will, als dass eine derartige Umsetzung thatsächlich möglich wäre.

Ich habe seinerzeit auf die Erforschung der Vorgänge, wie sie unter Einwirkung von Ferridcyankalium auf ammonhaltige Ferrocyanverbindungen des Cobalts statthaben, viel Zeit und Mühe verwendet, ohne indess zu einem positiven Resultate gelangt zu sein, woran zumal der Umstand Schuld trug, dass es mir nicht gelang, eine Methode zu finden, welche gestattet hätte, die durch Einwirkung des Ferridcyankaliums auf die betreffenden Cobaltverbindungen entstandenen Producte ohne ihren Bestand zu alteriren, von einander zu trennen.

Indess völlig ergebnisslos sind meine Versuche insofern nicht gewesen, als aus denselben (zu deren Aufnahme zunächst meine Vermuthung den Impuls gab, ob nicht auch das verschiedene Verhalten des Nickel-Ferrocyanürs gegenüber dem des Cobaltferrocyanürs, bei Gegenwart von Ammoniak und Ferridcyankalium eine Trennung des Cobalts vom Nickel möglich machte) für mich die Ueberzeugung hervorging, dass meine Vermuthung insoferne nicht zutreffe, als auf diese Weise nur unter bestimmten, schwer einzuhaltenden Bedingungen eine Trennung der beiden Metalle möglich sei, eine Trennung, die ich, da sie sonach ziemlich werthlos, zur Veröffentlichung nicht geeignet erachtet habe.

Prag, am 16. Januar 1870.