

nicht möglich sei, an ein C-Atom mehr als ein CN zu binden, so scheint er mir noch sehr des Beweises zu bedürfen. Der einzige Fall, dass das Aethylidenchlorid in gewöhnliche Bernsteinsäure übergeht, ist nicht ausreichend, um jenen allgemeinen Satz zu begründen, besonders wenn man die so leichte Umwandlung von $\text{CH} \cdot \text{CH}^3$ in $\text{CH}^2 \cdot \text{CH}^2$ bedenkt. Obigen Satz aber auch als richtig angenommen, so ist derselbe doch zum Mindesten zur Erklärung des Verhaltens des CN bei seiner Einführung statt Br in die Orthostellung gegenüber CN, CO^2H etc. nicht anwendbar, denn es handelt sich dabei nie um Bindung von zwei CN an ein C-Atom, sondern höchstens, falls man sogar die Orthostellung als 1. 2 annähme, um Bindung an zwei benachbarte C-Atome. Da es nun aber ausserdem so viel wie sicher ist, dass den Orthoderivaten der Benzoësäure die Stellung 1. 3 zukommt, so sind die beiden C-Atome, an welche CN gebunden werden soll, sogar noch durch ein C von einander getrennt.

210. Siegf. Friedlaender: Ueber die Einwirkung des Natriumamalgams auf Oxaläther.

(Mitgetheilt von Hrn. Oppenheim.)

Hr. A. Eghis veröffentlicht (diese Berichte S. 580 ff.) seine Untersuchungen über die obenbezeichnete Reaction, nach welchen er nicht Glycolin- sondern Glycolsäure erhalten hat. Es würde dies an und für sich nicht auffallend sein und einer besonderen Erwiderung nicht bedürfen, denn auch ich hatte, als ich dieselbe Reaction studirte, schon gefunden, dass die Resultate derselben sehr verschiedener Natur sein konnten, je nach der Zeit, während welcher man den Aether der Einwirkung des Natriumamalgams aussetzt und wahrscheinlich auch je nach der Höhe der Temperatur, welche man das Gemisch annehmen lässt; aber da Hr. Eghis an der Existenz der Glycolinsäure zu zweifeln scheint, halte ich es für nöthig darauf hinzuweisen, dass die von mir gefundene Säure in keinem Falle Glycolsäure sein konnte und selbst die Möglichkeit eines Irrthums in dieser Beziehung ausgeschlossen ist.

Die Glycolinsäure krystallisirt mit $4\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$ und ist in wasserfreiem Zustande unkrystallinisch; das glycolinsäure Calcium enthält $3\frac{3}{8}$ Calcium mehr als das glycolinsäure, dagegen nur $27,48\frac{3}{8}$ Wasser, während das glycolinsäure $53,16\frac{3}{8}$ enthält; das glycolinsäure Kupfer krystallisirt ohne Wasser, das glycolinsäure mit $22,68\frac{3}{8}$; dagegen sind die Krystalle des glycolinsäuren Silbers wasserfrei, während das glycolinsäure mit $4,3\frac{3}{8}$ Wasser krystallisirt. Beachtet man ausserdem die Uebereinstimmung der Formeln mit den Analysen, so ist die Verschie-

denheit der beiden Säuren nicht zu bezweifeln und man wird die Existenz der „sogenannten“ Glycolinsäure nicht bestreiten können. Ob die Darstellung derselben aus dem Calciumsalz vortheilhafter ist als aus dem Natriumsalz, wird sich erst durch erneute Versuche entscheiden lassen, da das glycolinsäure Calcium viel leichter löslich zu sein scheint als das glycolsaure.

Leider war ich ausser Stande die Producte der zweiten Operation, wie ich es in meiner Abhandlung versprach, zu untersuchen, weil das dargestellte Material sämmtlich verunglückte und ich ausser Stande war, die Arbeit nochmals zu wiederholen. Die Präparate der ersten Arbeit hatte ich fast sämmtlich zu den Analysen verbraucht und die sehr geringen Ueberreste später an Debus übersendet, welcher mich um dieselben behufs einer Vergleichung derselben mit den glyoxylsauren Salzen gebeten hatte; er fand die vollständige Verschiedenheit beider Salze; eine etwaige Aehnlichkeit mit glycolsauren Salzen scheint ihm nicht aufgefallen zu sein.

Proskau, Schlesien, im Juli 1871.

211. C. W. Blomstrand: Untersuchungen aus dem Laboratorium in Lund.

1. Derivate von Luteo- und Roseokobaltiakjodosulfat von J. M. Krok.

Schon vor geraumer Zeit habe ich einige angestellte Versuche erwähnt (diese Berichte IV. S. 52), um mittelst directer Einwirkung von Salzbildern auf die Kobaltosumbase gemischte Salze der bekannten Basen des Kobalticums darzustellen. Die oben genannten Jodidsulfate, deren unmittelbare Darstellung am besten gelingt, hat nun Krok genauer untersucht und die Ergebnisse seiner Untersuchung in einer Abhandlung in Lunds Univ. Arsskrift mitgetheilt.

Von Luteosalzen sind untersucht worden:

Das Jodidsulfat: $\text{CoAk}^{12} \text{O}_4 \text{J}_2 \cdot 2\text{SO}_2$, gelb, schwerlöslich in warmem Wasser, in kaltem fast unlöslich. Ausgangspunkt für die übrigen.

Chlorid: $\text{CoAk}^{12} \cdot \text{Cl}^6$, beim Eindampfen mit Salzsäure.

Nitrat: $\text{CoAk}^{12} \cdot \text{O}^6 \cdot 6\text{NO}^2$, ebenso mit Salpetersäure.

Chloridsulfat: $\text{CoAk}^{12} \cdot \text{O}_4 \text{Cl}_2 \cdot 2\text{SO}_2 + 6\text{aq.}$, bei schwächerer Einwirkung von Chlor, gelbroth, gewöhnlich bis zolllange, schöne quadratische Prismen, selten Octaëder.

Das von Schiff (Ann. 123, S. 31) beschriebene Doppelsalz stimmt hiermit nicht überein. Es war wahrscheinlich ein Gemenge.