



Es sind vier gewässerte Salze von $\text{Na}_2\text{O SiO}_2$ beschrieben. Fritsche^{*)} erhielt aus äquivalenten Mengen von Aetznatron und Kieselsäure hübsche rhombische, von Nordenskiöld gemessene Krystalle einer Verbindung $\text{Na}_2\text{O SiO}_2 + 9\text{H}_2\text{O}$, daneben einmal ein anderes, angeblich triklines Salz $\text{Na}_2\text{O SiO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$, Herrmann^{**)} ein Salz $\text{Na}_2\text{O SiO}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$ aus der Mutterlauge von roher Soda, angeblich rhomboedrisch, während das von v. Ammon^{***)} aus Natronlauge und geglühter Kieselerde erhaltene, ebenso zusammengesetzt befindene Natriumsilicat in gut ausgebildeten monoklinen Krystallen sich darstellte; das von Yorke^{†)} aus der Lösung einer Soda- und Kieselerdeeschmelze gewonnene Salz soll der Formel $\text{Na}_2\text{O SiO}_2 + 7\text{H}_2\text{O}$ entsprechen haben.

Das gewässerte einfach kieselsaure Natron darf daher ziemlich krystallisationsfähig genannt und die neue Verbindung den so eben erwähnten als ein weiteres Beweismittel für die, freilich jetzt wohl kaum mehr angefochtene Formel der Kieselsäure SiO_2 angesehen werden.

Frankfurt a. M., 8. Mai 1872.

110. E. Salkowski: Ueber die Bestimmung der Harnsäure.

(Eingegangen am 11. Mai; verlesen in der Sitzung von Hrn. Liebermann.)

Die Mittheilung von Schwanert über die Bestimmung der Harnsäure, in welcher derselbe meine Betrachtungen hierüber nicht bestätigen kann, nöthigt mich, darauf hinzuweisen, dass Schwanert

*) Pogg. Ann. 43, 135.

**) Journ. f. prakt. Chem. 12, 294.

***) Liebig u. Kopp. Jahresber. 1862, 185.

†) Liebig u. Kopp. Jahresber. 1857, 538.

dabei auf meine vor ungefähr 3 Monaten erschienene ausführlichere Arbeit über diesen Gegenstand keine Rücksicht genommen hat. Ich habe den Werth für den nach Ausfällung durch Salzsäure gelöst bleibenden Antheil der Harnsäure stets grösser gefunden und halte daran fest. Ich habe ferner diesen Werth nicht constant gefunden und habe einige Fälle beobachtet, in denen der grössere Theil der vorhandenen Harnsäure der Fällung durch Salzsäure entging; ich hielt und halte mich nicht für berechtigt, positive Beobachtungen, in denen ich Versuchsfehler nicht aufzufinden vermag, zu unterdrücken, wenn sie auch scheinbar paradox und — wenn man so sagen darf — mir selbst, wie in diesem Fall, höchst unangelegen sind.

Was den von Voit und Zabelin angegebenen und von Schwannert adoptirten Correctionsfactor für die Löslichkeit der Harnsäure betrifft, so erinnere ich — ohne mich der Natur der Sache nach auf viele Auseinandersetzungen an diesem Ort einlassen zu können — nur daran, dass unter Voits eigener Leitung Stadion neuerdings die Unhaltbarkeit desselben nachgewiesen hat. Stadion's Correction führt (von den erwähnten Ausnahmefällen abgesehen) zu ähnlichen Werthen, wie meine directe Bestimmung. — Ich hebe noch ausdrücklich hervor, dass ich die Bestimmung der Harnsäure mit Hilfe der Silberfällung durchaus nicht für eine empfehlenswerthe Methode halte, dass vielmehr ihre Bestimmung durch eine bessere ein dringendes Desiderium bleibt.

Was die Uebereinstimmung der von Schwannert durch die Silberfällung erhaltenen Zahlen mit den unter Zugrundelegung eines richtigen Correctionsfactor berechneten betrifft, so ist sie wohl als zufällig zu betrachten.

111. A. Michaelis: Ueber einige molekulare Verbindungen des Phosphorbromchlorids mit Brom.

(Eingegangen am 18. Mai; verl. in der Sitzung von Hrn. Liebermann.)

In einer früheren Mittheilung*) habe ich eine Verbindung $\text{P Cl}^2 \text{ Br}^2$ beschrieben und dabei erwähnt, dass das Phosphorchlorür, welches bei der Darstellung dieser Verbindung übrig bleibt, die Eigenschaft besitze, nun sofort mit Brom sich verbinden zu können, wahrscheinlich weil dasselbe etwas von der Verbindung $\text{P Cl}^2 \text{ Br}^2$ gelöst enthielte. Die Richtigkeit dieser Vermuthung liess sich leicht dadurch prüfen, dass ich in eine Mischung von reinem Phosphorchlorür und Brom einen Krystall jener Verbindung hineinbrachte.

Es trat auch in der That sofort eine Krystallisation der unteren

*) Diese Berichte V. p. 9.