10376772

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

Jahrgang 1868. Band I.

1868,1

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1868.

In Commission bei G. Franz.

1956

144 D

b) „Von Herrn Professor Strecker in Tübingen:

1) „Die Harnsäure, eine Glycocoll-Verbindung; und

2) Künstliche Darstellung der Traubensäure".

Die Harnsäure ist eine Glycocoll-Verbindung und in dieser Beziehung analog der Hippursäure. Bei der Behandlung von Harnsäure mit concentrirter Chlorwasserstoffsäure oder Jodwasserstoffsäure (ich ziehe letztere in kalt gesättigter Lösung vor) durch Erhitzen auf 170° erhält man salzsaures oder Jodwasserstoff Glycocoll, Salmiak (oder Jodammonium) und Kohlensäure. Oeffnet man die abgekühlten Röhren, so entweicht ein sehr starker Strom von Kohlensäure, die Lösung mit Bleioxyd von Jodwasserstoffsäure befreit entwickelt reichlich Ammoniak und gibt beim Verdunsten eine reichliche Krystallisation von Glycocoll. Aus 4 Röhren erhielt ich etwa 15 Grm. Glycocoll.

Ich habe dasselbe durch die Analyse und die Darstellung und Analyse der Kupferverbindung identificirt. Die Entstehung erklärt sich nach der Gleichung:

$$C_{10}H_4N_4O_6 + 10HO = C_4H_5NO_4 + 6CO_2 + 3NH_3$$

Aehnlich wie die Hippursäure als die Verbindung von Benzoësäure mit Glycocoll betrachtet werden kann, so kann die Harnsäure als Glycocoll-Verbindung der Cyanursäure (oder von 3 Mol. Cyansäure) angesehen werden. Diese Beziehungen zwischen Hippursäure und Harnsäure scheinen mir nicht ohne Interesse zu sein.

Auch eine künstliche Darstellung von Weinsäure oder vielmehr Traubensäure hat mir Freude gemacht. Glyoxal mit Blausäure vermischt und mit verdünnter Salzsäure längere Zeit gekocht gibt mit Kalkmilch einen Krystall-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: 1868-1

Autor(en)/Author(s): Strecker Adolph

Artikel/Article: Die Harnsäure, eine Glycocoll-Verbindung 309