

Der Satz: „Sein Volum wird durch Wägen des in das Kügelchen eingeschütteten, kochenden Wassers bestimmt“ soll lauten: „Das Volum wurde bestimmt, indem das mit Wasser von bestimmter Temperatur gefüllte Kügelchen gewogen wurde, und alle nöthigen Correctionen (Ausdehnung des Glases u. s. w.) eingeführt durch Wägen des mit Wasser bei seinem Siedepunkt gefüllten Kügelchens.“

Der Satz: „Stickstoff in Ammon“ u. s. w. sollte heissen: „Stickstoff in Amon 1.36, in Cyanverbindungen 8.3, in Basen der Pyridinreihe, ungefähr 4.0 und in Pyrrol 9.12. Diese Zahlen repräsentiren das Volum von siedender Flüssigkeit, aus 10000 Volumina der respectiven Gase erhalten.“

Auch sei es mir erlaubt, folgende Berichtigungen zu machen.  
(Diese Berichte XII, 1359.)

Bildungswärme von Anilin, Picolin u. s. w. statt: „Die Oxydationsmischung bestand aus 3 Theilen chlorsaurem und 1 Theil salpetersaurem Kali und einer geringen Menge Schwefelsäure“ lies: „einer geringen Menge Schwefel.“

Seite 1360 statt: „Glycerin . . . . . 1364 Calorien“ lies:  
„Glycerin . . . . — 1364 Calorien“.

Die Erste dieser Abhandlungen findet sich ausführlich in dem Journal of the Chemical Society of London, 1879, Juli.

Glasgow, Universitätslaboratorium, Juli 1879.

### 392. C. Willgerodt: Zur Erklärung.

(Eingegangen am 21. Juli; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Wenn ich bislang zu der von R. Fittig<sup>1)</sup> gegebenen „Erklärung zur Harnsäureformel“ geschwiegen habe, so geschah dies in der Absicht, die unerquickliche Sache der Vergessenheit anheimzugeben. Ich hatte mich mit Hrn. Fittig brieflich zu verständigen gesucht und aus seinem Schreiben entnommen, dass auch er die Formel schon vor der Veröffentlichung in seinen Vorlesungen gegeben hat.

Zu meinem Bedauern muss ich nun lesen, dass es dem Hrn. A. Baeyer<sup>2)</sup> gefällt, die Sache ohne allen Grund wieder aufzufrischen und mich zu überzeugen, dass seine Auffassung des ganzen Vorganges eine irrite ist.

Die Fittig-Willgerodt'sche Harnsäureformel ist nicht ein blindes Formelspiel, sondern die Frucht reiflichen Nachdenkens, sie ist aufgestellt worden auf Grund exakter, wissenschaftlicher Arbeiten unserer Vor- und Mitarbeiter. — Da sie von zwei

<sup>1)</sup> Diese Berichte XI, 1792.

<sup>2)</sup> Ebendaselbst XII, 1319.

Forschern fast gleichzeitig und selbstständig gegeben wurde, so steigt die Wahrscheinlichkeit ihrer Richtigkeit; überschätzen konnte ich dieselbe aber schon aus dem Grunde nicht, weil die Medicus'sche Formel vorlag.

Dass Hr. A. Baeyer nun gerade die in Rede stehende Harnsäureformel als abschreckendes Beispiel zur Belehrung der HH. Baumann und Tiemann<sup>1)</sup> verwenden will, muss als vollständig verfehlt angesehen werden. Auch die Betonung exakter, wissenschaftlicher Arbeiten halte ich an dieser Stelle für überflüssig; kein Naturforscher wird es leugnen wollen, dass dieselben den ersten Rang in der Wissenschaft einnehmen; jeder Forscher wird aber auch die dadurch erzielten Errungenschaften zur Ausbildung der theoretischen Wissenschaft verwenden, also auch zur Ausbildung der Formel.

Dass sich Hr. Baeyer zu dem Satze bekennt: „Die Chemie wird durch Aufstellung von Formeln nicht gefördert“, muss ich ihm verdenken. Ein die Wissenschaft fördernder Einfluss muss der Formel zugestanden werden, weil sie der Inbegriff, die Zusammenziehung exakter, wissenschaftlicher Arbeiten ist oder doch zu solchen führen kann und führen soll. Die chemische Formel ist aller Zeiten ein Bild (wenn auch ein unvollkommenes) des herrschenden, wissenschaftlichen Standpunktes gewesen, und dass sie selbst in ihrer Unvollkommenheit Früchte getragen hat, ist nicht zu leugnen.

Wundern muss ich mich schliesslich darüber, dass Hr. Baeyer, nachdem er den Fittig'schen Zuruf citirt hat, vier Seiten später verschiedene Formeln für das Dichlorchinolin aufstellt und die Aufstellung der Formel für Indigblau unterlässt „auf die Gefahr hin, in der Construction der richtigen Formel von Andern überholt zu werden.“ Sollte in solchem Handeln nicht eine Inconsequenz liegen, und weiter, sollte Hr. Baeyer hier schliesslich selber gerade dem Principe, das er vertreten will, untreu geworden sein?

Freiburg i. B., 20. Juli 1879.

### 393. Georg Fraude: Ueberchlorsäure, ein neues Reagenz auf Alkaloide.

[Mittheil. aus dem chem. Laborat. der Akad. der Wissenschaften in München.]  
(Eingegangen am 23. Juli; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die speciellen Reactionen der Alkaloide, welche auf Entstehung characteristischer Farbenerscheinung beruhen, leiden an den Uebelstand, dass dieselben meist nur von kurzer Dauer sind, und dass das Untersuchungsmaterial so verändert wird, dass es für spätere Bestätigung untauglich wird. Es ist daher von Wichtigkeit, für diese

<sup>1)</sup> Diese Berichte XI, 1670.