

Da bei diesem Versuch die Kugel des Thermometers T_3 etwa 70 mm vom unteren Ende des Kühlers sich entfernt befand, die Dämpfe also, um bis an das Thermometer zu gelangen, einen 70 mm langen Wassermantel von der Temperatur $\pm 10^\circ$ zu passiren hatten, da weiter trotz der sehr bedeutenden Steigerung der Wärmezufuhr T_1 und T_2 sich absolut constant verhielten. kann doch wohl von einer »mechanischen Ueberheizung«, wie sie von den HHrn. Ramsay und Young angenommen wurde, und festgehalten wird, nicht wohl die Rede sein.

Unter den verschiedensten Bedingungen, ob in der Flüssigkeit selbst dicht über oder weiter entfernt von ihrem Spiegel, ja innerhalb des Kühlers selbst gemessen, finden sich immer die gleichen Kochpunkte. ein deutlicher Beweis doch wohl, dass wir es thatsächlich mit Fixpunkten zu thun haben. Unter allen Bedingungen zeigt sich die Ueberhitzung des Dampfes auf eine ganz bestimmte Temperatur, doch wohl ein Beweis für die, wenn ich mich so ausdrücken darf, innere Nothwendigkeit dieser Erscheinung.

Alle von mir angestellten Versuche, nicht nur die wenigen hier mitgetheilten, bestätigen ausnahmslos meine früheren Angaben, und liefern in wünschenswerthester Deutlichkeit weitere Belege für die Differenz von Siedepunkt und Kochpunkt.

Basel. den 6. April 1886.

204. Paul Jannasch und Victor Meyer: Ueber organische Elementaranalyse.

(Vorgetragen in der Sitzung am 12. April von Hrn. V. Meyer.)

Durch Verbrennung stickstoffhaltiger Substanzen in einer Atmosphäre von reinem, im Versuchsrohr selbst entwickelten Sauerstoff, — welcher die Luft aus dem Apparat zunächst vollständig verdrängt — und Absorption des Sauerstoffs durch eine Lösung von Chromchlorür, lässt sich der Kohlenstoff-, Wasserstoff- und Stickstoffgehalt organischer Körper in ein und derselben Substanzprobe bestimmen.¹⁾ Das

¹⁾ Ueber ältere, das gleiche Ziel anstrebende Verfahren vergl. man besonders: Schulze, Zeitschr. f. analyt. Chem. 5, 269; Frerichs, Ber. 10, 26; Hempel, Zeitschr. f. analyt. Chem. 17, 409; Beilstein, Org. Chem. 2. Aufl., 1885, p. 10.

neue, von uns ausgearbeitete Verfahren, welches die Bestimmung der 3 genannten Elemente in einer Operation mit kaum mehr Schwierigkeit gestattet, als sie die bisherige Methode bietet, werden wir an anderem Orte ausführlich und mit allen Einzelheiten, deren Kenntniss zur praktischen Ausführung erforderlich ist, mittheilen, und bemerken heut nur noch, dass wir mit unserer Methode nichts weniger als die Verdrängung der jetzt üblichen bezwecken, vielmehr nur da Abhilfe schaffen wollen, wo Mangel an Substanz oder andere Ursachen die Ausführung von 2 gesonderten Verbrennungen behufs Bestimmung des Kohlenwasserstoffgehalts einerseits und des Stickstoffs andererseits unmöglich machen.

Göttingen. Universitäts-Laboratorium.

205. Th. Wilm: Ueber Alkaliplatinocyanüre.

(Eingegangen am 16. April.)

Bekanntlich haben Wöhler und Mucklé zuerst den ausserordentlich grossen Platingehalt in dem nach dem bekannten Verfahren aus sogenannten gefällten Platinrückständen dargestellten schwarzen, krystallinischen Ammoniumiridiumchlorid nachgewiesen. Von meinen Versuchen über Verarbeitung grösserer Mengen dieser Rückstände namentlich zur Gewinnung von Rhodium war mir eine beträchtliche Quantität eines solchen, früher allgemein für beinahe reinen Iridiumsalmiak gehaltenen, tief dunkelrothen oder violett schwarzen, grosskrystallinischen Niederschlages nachgeblieben, welchen ich bald als zum grössten Theil aus Platinsalmiak mit verhältnissmässig wenig Iridiumsalmiak bestehend erkannte. Auf diese, in solchem Maasse mir ganz unerwartete Thatsache bin ich auf eine ähnliche Weise wie früher die genannten Forscher gestossen, als ich behufs einer Trennung von Platin und Iridium jenes Salzgemenge mit Natronlauge kochte, in der Hoffnung, dadurch das Iridium ebenso wie in einer einfachen Erzlösung zu einem niedrigeren Chlorid zu reduciren, während das Platin zum grössten Theil unverändert bleibt. In der That geht auch eine ähnliche Reduction mit den Salmiakdoppelsalzen vor sich, und abgesehen von anderen hierbei auftretenden Producten, von denen ich eines sogleich näher beschreiben will, erhält man nach Filtriren der dunkelvioletten Lösung in Natronlauge, Wiederansäuern mit Salzsäure und Zusetzen von Sal-