

Die Prüfung auf Oelsäure (deren Bleisalz bekanntlich in Aether löslich ist) gab ein negatives Resultat.

Hr. R. Lüssy hat „über Toluylencyanat und Toluylensulfocarbamid“ der Gesellschaft direct berichtet.

Schliesslich möchte ich meiner letzten Correspondenz noch eine Berichtigung anfügen. Es findet sich daselbst als Anmerkung eine kurze Notiz über Eosin, welche von verschiedener Seite so aufgefasst wurde, als wäre sie von mir selbst gemacht worden. Dies ist nicht richtig, denn es wurde jene Beschreibung des Eosins von Hrn. Meister gelegentlich seines Vortrages vom 16. November 1874 über Seifenuntersuchung gegeben und gehört somit dem Referate des Hrn. Meister an.

228. A. Henninger, aus Paris, 26. Mai 1875.

In der Sitzung der Akademie vom 10. Mai kam ausser einer Arbeit des Hrn. Scheurer-Kestner über die Gegenwart des Schwefelsäureanhydrids unter den Verbrennungsprodukten der Pyrite, deren ich schon in meiner letzten Correspondenz erwähnt habe, nichts Chemisches vor.

Akademie, Sitzung vom 17. Mai.

Hr. A. Müntz zeigt durch eine Reihe interessanter Versuche, dass die physiologischen (geformten) und chemischen (ungeformten) Fermente gegen Chloroform ein ganz verschiedenes Verhalten zeigen. Die geformten Fermente der Milchgährung, Harngährung, Buttersäuregährung, Alkoholgährung und der Fäulniss werden bei Gegenwart von Chloroform unwirksam; das Alkoholferment wird sogleich getödtet, dagegen scheint das Milchsäureferment, wenn es nicht zu lange Zeit in der chloroformhaltigen Flüssigkeit verweilt hat, seine frühere Thätigkeit wieder annehmen zu können.

Was nun andererseits die chemischen Gährungsprocesse durch ungeformte Fermente (Diastase, Emulsin, Synaptase, Ptyalin, Ferment des Hefenwassers) anbelangt, so werden dieselben durch Chloroform weder verhindert noch verlangsamt. Das Chloroform gestattet folglich, die beiden Arten von Gährungen scharf abzugrenzen.

Hr. A. Baudrimont beschreibt einen Versuch über die schleimige Gährung der Lösungen von Rohzucker, aus dem er folgern zu können glaubt, dass dieser sonderbare Process, wenigstens im Anfange, nicht auf einer Veränderung des Zuckers, sondern auf einer ganz besonderen Entwicklung des Fermentes, welches der Rohstoff enthält, beruht.

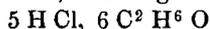
Chemische Gesellschaft, Sitzung vom 21. Mai.

Hr. Friedel legt der Gesellschaft eine Notiz des Hrn. Pfaundler über die ungleiche Löslichkeit der verschiedenen Flächen desselben Krystalls und über die zwischen dieser Eigenschaft und gewissen allgemeinen Principien der Naturwissenschaften existirende Beziehung vor. Hr. Pfaundler erinnert daran, dass er im Jahre 1869 in einer theoretischen Abhandlung, welche in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie erschienen, gezeigt habe, dass ein Krystall in einer gesättigten Lösung seine Form ändern kann, ohne an Gewicht zuzunehmen; einzelne Flächen eines Krystalls können sich daher auf Kosten der anderen entwickeln, oder mit anderen Worten, die Löslichkeit verschiedener Flächengattungen ist verschieden. Dies ist dieselbe Schlussfolgerung, zu der Hr. Lecoq de Boisbaudran auf Grund interessanter und sehr sorgfältig ausgeführter Versuche vor Kurzem gelangt ist.

Hr. Pfaundler erinnert ferner an seine Abhandlungen: „Beiträge zur chemischen Statik“ (Pogg. Ann. Bd. CXXXI S. 55) und „Der Kampf ums Dasein unter den Molekülen, ein weiterer Beitrag zur chemischen Statik“ (Pogg. Ann. Jubelheft S. 182).

Hr. Friedel macht sodann weitere Mittheilungen über die molekulare Verbindung von Salzsäure und Methyloxyd. Dieselbe dissociirt sich nicht vollständig, wenn man sie in Dampfform verwandelt, wie aus folgenden Thatsachen hervorgeht. Die mit dem Hofmann'schen Apparate bei zwischen 2° und 25° liegenden Temperaturen bestimmten Dichten sind immer grösser, als die für vollständige Dissociation berechnete. Mischt man andererseits gleiche Volumina der beiden Gase in vollkommen trockenem Zustande bei 20° und bei gewöhnlichem Drucke, so tritt eine Contraction ein, die ungefähr 6 pCt. beträgt. Absorbirt man endlich in dem Dampfe der Molekularverbindung die Salzsäure durch Kali, so beobachtet man eine geringere Contraction, als man der Theorie nach erwarten sollte. Aus diesen drei Versuchen ergibt sich daher, dass die molekulare Verbindung von Methyloxyd und Salzsäure theilweise ohne Dissociation flüchtig ist.

In flüssigem Zustande ist sie zum Theil schon dissociirt und enthält in Lösung eine gewisse Menge des condensirbarsten Gases (Methyloxyd), daher denn auch die gefundene Zusammensetzung keiner einfachen Formel entspricht und sich übrigens mit den Bedingungen (Temperatur und Druck) der Bereitung ändern muss. Das Produkt, welches Hr. Friedel erhalten, war ungefähr der Formel



entsprechend zusammengesetzt.

Hr. L. Magnier de la Source hat Versuche über die Spaltung der Harnsäure durch Wasser ausgeführt, aus denen er folgende Schlussfolgerungen ziehen zu können glaubt:

1) Harnsäure besitzt in sehr verdünnter Lösung einen veränderlichen Löslichkeitscoefficienten, der um so grösser, je verdünnter die Lösung ist.

2) Diese Zunahme des Löslichkeitscoefficienten scheint zuerst durch die Bildung eines Hydrates und später durch die Spaltung dieses Hydrates in Harnstoff und Dialursäure bedingt zu sein. Diese Säure hat Verfasser nicht analysirt, sondern durch die Unlöslichkeit ihres Kaliumsalzes und die Verwandlung desselben an der Luft in Kaliumisoalloxanat charakterisirt.

3) Die Spaltung der Harnsäure in Harnstoff und Dialursäure wird sehr durch die Wärme und besonders durch Zusatz von Kali beschleunigt.

229. R. Gerstl, aus London, den 4. Juni.

In der gestrigen Sitzung der Chemischen Gesellschaft hatten wir die folgenden Mittheilungen:

„Wirkung von Kälte und Druck auf die gasförmigen Destillationsprodukte von bituminösem Schiefer“, von J. T. Coleman. Bei 0° C. und Druck von 140 Pfund auf den Quadratzoll, reducirt sich ein Theil jener Gase zu flüssigem Kohlenwasserstoff von etwa 0.680 Dichte; 1000 Kubikfuss Gas geben ungefähr 1 Galone Flüssigkeit. Das unverdichtet bleibende Gas brennt mit blauer, der Bunsen'schen Flamme ähnlichen Farbe.

„Die Theeplantagen Ostindiens von chemischem Gesichtspunkte“, von C. Brown. Zahlreiche Analysen von Theeblättern und experimentelle Belege für die Vortheilhaftigkeit entsprechender Mineraldünger.

„Structur und Zusammensetzung gewisser Pseudomorphen von der Gestalt des Orthoklas“, von J. A. Phillips. Diese merkwürdigen Krystalle finden sich bei Huel Coates in Cornwall, und sind Feldspath, aus welchem das Kali eliminirt und durch Zinnoxid und andere Metalle ersetzt worden ist. Dünne Sectionen erscheinen unter dem Mikroskop als eine silberweisse, verflochtene Masse von glimmerartigen Täfelchen, vermischt mit Krystallen von Quarz, Zinnoxid und zuweilen blauem Turmalin.

„Ueber Narcäinabkömmlinge“, von G. H. Beckett und C. R. A. Wright. Narcäin bildet kein definitives Sulfat von mehr basischer Zusammensetzung, als das $C_{23}H_{29}NO_9 \cdot H_2SO_4$, das aus einer concentrirten, viel freie Schwefelsäure enthaltenden Lösung mit 10 aq. krystallisirt. Aus verdünnten und weniger saueren Lösungen scheiden sich unbestimmte Verbindungen aus; mit 50 Th. Wasser auf 1 Th. Narcäin und 8 bis 10 Th. Schwefelsäure erhält man seidenglänzende,