

meine Notiz einer Kritik zu unterwerfen, deren Berechtigung ich nicht anerkennen kann, da er mich Dinge sagen lässt, die ich nicht sagte¹⁾, aus meinen Worten Folgerungen zieht, welche damit nicht im Zusammenhang stehen²⁾ und mich eines Irrthums zeibt, den ich nicht begangen habe³⁾.

Ich glaube auch heute noch den Standpunkt meiner ersten Notiz aufrecht erhalten zu sollen, den nämlich, dass die bisher bekannten Thatsachen nicht ausreichen, um alle Gründe gegen die Existenz dieses zweiten Pentachlorbenzols zu beseitigen.

Correspondenzen.

13. A. Henninger, aus Paris im Januar 1873.

In der Academie-Sitzung vom 23. December legten die HH. P. Schützenberger und E. Jungfleisch ihre Arbeiten über die Einwirkung von Jod auf Toluol bei hoher Temperatur, und über die gegenseitige Umwandlung der inactiven nicht zerlegbaren und der inactiven zerlegbaren Weinsäure (Traubensäure) vor. Ich habe der ersteren, sowie der zweiten Untersuchung schon früher Erwähnung gethan und entnehme nur Folgendes aus der Abhandlung des Hrn. Jungfleisch.

Wird rechtsdrehende Weinsäure mit etwas Wasser lange genug auf 175° erhitzt, so verschwindet dieselbe vollständig, und die Flüssigkeit enthält weder rechts- noch linksdrehende freie Säure; dagegen findet man Traubensäure und inactive Weinsäure und zwar in einem Verhältnisse, das bei der angegebenen Temperatur und bei einer bestimmten Wassermenge constant ist. Bei niedrigerer Temperatur (160°) herrscht die inactive Säure vor, nimmt jedoch mit steigender Temperatur rasch ab, und bei 175° enthält das Produkt einen Ueber-

¹⁾ Ich habe geschrieben: „Daraus schliessen zu wollen, dass das andre Pentachlorbenzol nicht existirt, wäre voreilig. Jungfleisch sagt: „*et il en conclut que celui-ci n'existe pas.*“

²⁾ Ich theilte mit, dass ich feuchtes Chlor statt trocknen angewendet habe, weil das andere Verfahren „mühsam und zeitraubend“ gewesen wäre, womit ich ausdrücken wollte, dass es umständlicher sei, die Luft denn das Wasser durch Chlor zu verdrängen. Jungfleisch meint aus meinen Worten schliessen zu sollen, „*que les réactions s'opèrent différemment avec le gaz humide et avec le gaz desseché.*“

³⁾ Ich behauptete, Otto's und Jungfleisch's Angaben über diese Verbindung seien „nicht ganz übereinstimmend“. (Otto gibt den Schmelzpunkt zu 198° constant an, während nach Jungfleisch die Substanz je nach der Bestimmungsart bald bei 175°, bald bei 198° schmilzt.) Jungfleisch sagt nun: „*il a échappé à mon contradicteur que le désaccord n'était pas relatif au corps dont l'existence est contestée.*“

schuss von Traubensäure. Die Menge gebildeter inactiver Weinsäure nimmt mit der angewandten Wassermenge zu. Es ist nicht vortheilhaft, höher zu erhitzen, da sich dabei Condensationsprodukte bilden. Es besteht daher zwischen inactiver Weinsäure und Traubensäure ein von der Temperatur und der angewandten Wassermenge abhängendes Gleichgewicht und die Angaben, welche sich in einer meiner früheren Correspondenzen (diese Ber. V, S. 985) befinden, sind hiernach zu berichtigen.

Academie, Sitzung vom 30. December.

Nach den Beobachtungen der HH. L. Troost und P. Hautefeuille greift das Chlorbor bei heller Rothgluth glasirtes, sowie nicht glasirtes Porzellan, Kieselsäure, Thonerde, Zirkonerde und Titansäure an, und zwar bildet sich das Chlorid des Metalls und Borsäure, welche in den meisten Fällen sich mit dem Metalloxyd zu Borat verbindet. Chlorsilicium wirkt unter denselben Umständen nicht auf Thonerdesilicat, Porzellan glasur und Titansäure ein, dagegen verwandelt es Thonerde und Zirkonerde in die Chloride unter gleichzeitiger Bildung von Thonerdesilicat oder Zirkonerdesilicat.

Hr. P. Pichard führt zur Bestimmung des Mangans in Eisen ersteres mittelst Bleisuperoxyd in Uebermangansäure über und ermittelt dieselbe durch ein colorimetrisches Verfahren.

Hr. A. Houzeau gründet eine volumetrische Bestimmung kleiner Mengen Arsenik und Antimon auf die Thatsache, dass Arsenikwasserstoff und Antimonwasserstoff aus Silbernitrat Silber niederschlagen, dass das Arsenik dabei zu arseniger Säure oxydirt wird, das Antimon sich dagegen metallisch abscheidet. Er bedient sich einer titrirten Silberlösung und bestimmt deren Gehalt nach Einleiten des Gases; in der entsilberten Flüssigkeit titrirt er die arsenige Säure mit Kaliumhypermanganat und hat somit alle Factoren zur Berechnung der vorhandenen Antimonmenge.

Hr. Lorin hat in käuflichem Methylalkohol die Gegenwart von Methylamin dargethan.

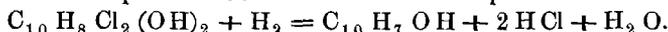
Hr. L. Possoz hat beobachtet, dass die verschiedenen alkalischen Kupferlösungen (wie sie zur Bestimmung des Traubenzuckers angewendet werden) beim Behandeln mit Kohlensäure oder saurem Kaliumcarbonat, theilweise das Kupfer als Carbonat niederfallen lassen, und dass die so erhaltene Lösung bei 60—95° durch Traubenzucker oder Invertzucker, dagegen durchaus nicht durch Rohrzucker, reducirt wird.

Hr. J. Chankard beschreibt die Spectra, welche das Chlorophyll unter verschiedenen Umständen zeigt.

Chemische Gesellschaft, Sitzung vom 3. Januar.

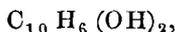
Hr. E. Grimaux hat die Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungszustande auf sein Bichlornaphthydrenglycol studirt. Destillirt

man dasselbe mit Zink und verdünnter Schwefelsäure, so geht mit den Wasserdämpfen bei 96° schmelzendes α -Naphthol über:

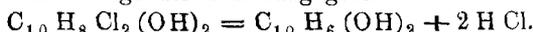


Erhitzt man dasselbe mit Wasser während 20 Stunden auf 170° , so bildet sich Salzsäure und eine krystallisirende, leicht veränderliche Substanz, die an der Luft, besonders schnell bei Gegenwart von Alkalien, sich oxydirt, sich röthet und sodann einen braunrothen Körper absetzt. Reductionsmittel (Traubenzucker und Kali, schweflige Säure etc.) entfärben die rothe Lösung.

Der farblose Körper ist wahrscheinlich Hydronaphthochinon

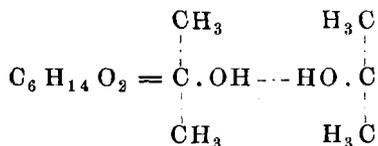


welches sich nach folgender Gleichung gebildet:



Hr. Grimaux setzt diese Untersuchungen fort.

Die HH. Friedel und Silva haben das Studium des Pinakons



wieder aufgenommen.

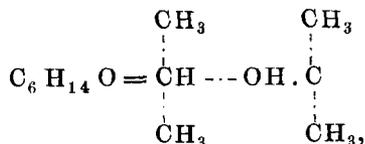
Sie haben zunächst versucht durch Einwirkung von Phosphor-pentachlorid das Bichlorid zu bereiten, dabei aber zwei ungesättigte Körper $\text{C}_6 \text{H}_{11} \text{Cl}$ und $\text{C}_6 \text{H}_{10} \text{Cl}_2$ erhalten; das normale Chlorid hatte daher Salzsäure verloren und das Phosphorchlorid substituierend gewirkt. Die Verbindung $\text{C}_6 \text{H}_{11} \text{Cl}$ fixirt zwei Atome Brom und giebt das flüssige $\text{C}_6 \text{H}_{11} \text{ClBr}_2$; das dem anderen Chlorid entsprechende Bibromid $\text{C}_6 \text{H}_{10} \text{Cl}_2 \text{Br}_2$ krystallisirt.

Behandelt man Pinakon mit Phosphoroxychlorid, so entsteht das Chlorid $\text{C}_6 \text{H}_{12} \text{Cl}_2$, welches krystallisirt, bei 160° schmilzt und mit einem von Schorlemmer aus Diisopropyl erhaltenen Chlorid identisch zu sein scheint.

Neben diesem Chlorid bildet sich eine gewisse Menge Pinakolin



Die HH. Friedel und Silva haben ferner aus Pinakolin durch Behandeln mit Wasserstoff einen tertiären Alkohol



der eine bei 141° siedende Flüssigkeit darstellt, und eine krystallinische Substanz $\text{C}_{12} \text{H}_{26} \text{O}_2 = 2 \text{C}_6 \text{H}_{12} \text{O} + \text{H}_2$ erhalten. Letztere kann man als octomethylirtes normales Butylglycol betrachten:



Hr. R. D. Silva hat die Chlorsubstitutionsprodukte des Diisopropyls genauer untersucht. Nach Schorlemmer entsteht beim Behandeln des Kohlenwasserstoffs mit Chlor das Chlorid $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{Cl}$, während bei gleichzeitiger Gegenwart von Jod sich nur $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{Cl}_2$ bildet. Hr. Silva hat auch im letzteren Falle die beiden von Schorlemmer beschriebenen Chloride erhalten; bei Abwesenheit von Jod bildet sich neben $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{Cl}$ ein flüchtiges Bichlorid $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{Cl}_2$, welches bei 160° siedet und von dem in Gegenwart von Jod entstehenden verschieden ist.

Lässt man bei gelinder Temperatur und im Sonnenlichte Brom auf Diisopropyl einwirken, so erhält man kein Monobromid, sondern nur ein sehr schön krystallisirendes Bibromderivat $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{Br}_2$.

Die Versammlung schreitet darauf mittelst Stimmzettel zu der Wahl des Vorstandes für 1873.

Präsident:	Hr. Lamy,
Vice-Präsidenten:	- Berthelot,
	- de Clermont,
Secretaire:	- Bouis,
	- Willm,
Vice-Secretaire:	- Salet,
	- Terreil,
Schatzmeister:	- Caventou,
Bibliothekar:	- Jungfleisch,
	- Schützenberger,
Ausschuss-Mitglieder:	- Lauth,
	- Grimaux,
	- Aimé Girard,
	- Riban,
	- A. Henninger.

Academie, Sitzung vom 6. Januar.

Hr. Boussingault führt Versuche an, welche beweisen, dass der Stickstoff nicht an der Nitrification der Ackererde Theil nimmt, wenigstens wenn dieselbe in einer abgeschlossenen Luftmenge vor sich geht. Nach elfjährigem Aufbewahren von feuchter Ackererde in verschlossenen Apparaten enthielt die Luft dieselbe Menge Stickstoff, dagegen hatte sich der Sauerstoff vermindert, und waren ziemlich bedeutende Mengen Salpetersäure gebildet worden.

Hr. A. Gautier legt seine Arbeit über die neue Phosphorverbindung P_4HO vor; ich habe derselben schon erwähnt.