

das bei 210—220° siedete; specif. Gewicht 1,127 bei 19°,5. Aus dem β -Chlortoluidin wurde auf dieselbe Weise β -Methylchlorphenetol erhalten, das bei 210—220° siedet; specif. Gew. 1,131 bei 19°.

Durch Zersetzung der zwei Diazochlortoluole mit HJ wurden zwei Jodchlortoluole erhalten. Das aus der β -Verbindung krystallisiert bei + 10°, siedet bei 240°; specif. Gewicht 1,770 bei 19,5°. Dasjenige aus dem α -Diazochlortoluol erstarrt nicht bei — 14° und siedet bei 242—243°; sp. Gewicht 1,716 bei 17°.

30. C. Friedel aus Paris, den 27. Januar.

Sitzung der Akademie vom 10. Januar.

Herr Fremy theilt Untersuchungen über die salpetrige Säure mit. Nachdem er an einige bekannte Eigenschaften der salpetrigen Säure erinnert hat, u. a. an die, sich in einer grossen Menge kalten Wassers ohne Zersetzung zu lösen, giebt er an, dass pulvrige Substanzen, wie Sand, Gips, Kohle, sofort unter Bildung von Salpetersäure und Abgabe von Stickstoffbioxyd die Auflösung zersetzen. — Als er die bald oxydirenden, bald reducirenden Wirkungen der salpetrigen Säure studirte, hat er u. a. gefunden, dass bei der Einwirkung von schwefliger Säure auf diese Säure und auf Bleikammerkrystalle, Stickstoffbioxyd und selbst Stickstoffprotoxyd entsteht. Die letztere Reaction tritt ein, wenn man Lösungen von schwefliger Säure und salpetriger Säure mischt und erwärmt.

Hr. Fremy meint, dass man aus diesem Umstande den Verlust an Salpetersäure erklären kann, welcher in der Schwefelsäurefabrikation stattfindet.

Der Ueberschuss von schwefliger Säure zerlegt die Bleikammerkrystalle unter Abgabe von Stickstoffbioxyd, die salpetrige Säure und selbst die Salpetersäure in der Wärme in Stickstoffprotoxyd, das verloren geht. Die Gegenwart von Stickstoffprotoxyd in den Bleikammern ist übrigens schon angegeben worden.

Hr. Fremy hat ferner auf Salpetersäure und salpetrige Säure in wässriger Lösung Natriumamalgam einwirken lassen. Er hat dabei einen Körper erhalten, der übermangansaures Kalium reducirt, was die Nitrite der Alkalien nicht thun; der Körper reducirt in der Kälte die Salze von Gold, Silber, Quecksilber, Kupfer; mit Alkalien erhitzt, giebt er Ammoniak und Stickstoffprotoxyd ab.

Es sind das Eigenschaften, die, wie es mir scheint, dem Hydroxylamin von Hrn. Lossen zukommen, welches überdies unter den Bedingungen, unter welchen Hr. Fremy gearbeitet hat, entstehen muss. Dies Zusammentreffen muss der Aufmerksamkeit des gelehrten Chemikers entgangen sein.

Hr. Fremy hat ausserdem die Bemerkung gemacht, dass bei der Einwirkung von Natriumamalgam auf arsenige Säure ebenfalls ein stark reducirender Körper gebildet wird, der aber weniger beständig ist, als der vorhergehende. Er ist löslich in Wasser, aber seine farblose Lösung zersetzt sich freiwillig, indem sie zuvor braun wird und dann festen schwarzen Arsenwasserstoff bildet.

Nach diesen Eigenschaften scheint es ziemlich wahrscheinlich, dass diese Arsenverbindung dem Hydroxylamin entspricht.

Die HH. Riche und Champion sind dahin gelangt, Tamtams herzustellen, welche genau den Klang der orientalischen Instrumente besitzen, indem sie aus einer Legirung von 78 $\frac{0}{100}$ Kupfer und 22 $\frac{0}{100}$ Zinn gegossene, 23 Mm. starke Platten walzten und mit dem Hammer bearbeiteten. Die gebrauchte Legirung ist in der Kälte äusserst spröde.

Die HH. Odet und Vignon haben, als sie bei der Darstellung von Salpetersäureanhydrid so verfahren, wie Hr. Deville angegeben hat, wie sich erwarten liess, das Chlorid des Nitryls ClNO^2 erhalten.

Hr. Boillot hat Schwefelwasserstoff erhalten, als er den Inductionsfunken über die Oberfläche von Schwefel schlagen liess, der sich in einer Wasserstoffatmosphäre über Wasser befand.

Hr. Schlösing veröffentlicht eine Abhandlung über Wasseranalysen von in dem Ackerboden enthaltenen Wässern; die Arbeit lässt sich nicht in kurzer Fassung wiedergeben.

Sitzung vom 17. Januar.

In einer Vorlesung über seine allgemeine Theorie der chemischen Action greift Hr. Maumené mit Lebhaftigkeit alle heutigen Chemiker an und beruft sich dabei auf das Urtheil der Nachwelt, die, wie er meint, die volle Wichtigkeit der Theorie anerkennen wird, welche er vergeblich den durch eingewurzelte Vorurtheile verblendeten Atomisten bietet.

Hr. Gaiffe legt der Academie Gegenstände vor, welche er nach dem Verfahren von Isaac Adams mit Nickel überzogen hat. Das, was bei der galvanischen Ablagerung des Nickels besonders wichtig erscheint, ist nach Hrn. Adams die Anwendung von Salzen, welche gar keine alkalischen Metalle enthalten. Das Chlorür und das Doppelsulfat von Ammoniak und Nickel geben ausgezeichnete Resultate.

Hr. Wüllner antwortet Hrn. Dubrunfaut, indem er zahlreiche Einzelheiten über die Umstände vorlegt, unter welchen er die vielfachen Spectren des Wasserstoffs, Sauerstoffs u. s. w. beobachtet hat. Es lässt sich daraus schliessen, dass die Einwürfe des Hrn. Dubrunfaut bezüglich auf die Unreinheit der Gase unbegründet sind.

Hr. Rossi hat normalen Propylalkohol dargestellt, was, nach den Versuchen von Siersch, ein um so grösseres Interesse bietet. Er verwandelte das Cyanür des Aethyls in Propionsäure, letztere nach

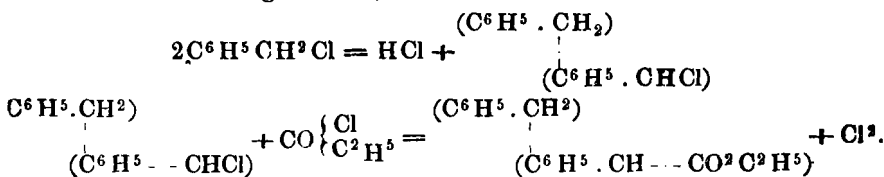
der Methode von Piria in den Aldehyd und diesen durch Wasserstoffeinwirkung in den Alkohol. Der Propylaldehyd ist löslich in Wasser, aber nicht in jedem Verhältniss, er siedet bei 49° bei einem Druck von 740 Mm.; sein sp. Gewicht ist = 0,804 bei 17°. Er oxydirt sich leicht an der Luft und reducirt eine ammoniakalische Lösung von salpetersaurem Silber unter Bildung eines Silberspiegels. Mit sanrem schwefligsaurem Natrium versetzt, erwärmt er sich, aber ohne, selbst in der Kälte, Krystalle abzuscheiden. Kalilauge zersetzt ihn gänzlich, aber ohne ihn zu verharzen.

Der Verfasser beschreibt ausserdem den Propylalkohol und den bromwasserstoffsauren, jodwasserstoffsauren, essigsauren, cyanwasserstoffsauren Aether desselben. Aus letzterem wurde Buttersäure dargestellt, die in allen Punkten mit der durch Gährung erhaltenen Buttersäure identisch zu sein scheint.

Sitzung der Chemischen Gesellschaft vom 21. Januar.

Hr. Personne und Terreil theilen Arbeiten mit, über welche schon berichtet ist.

Hr. Wurtz hat, als er Natriumamalgam auf Benzylchlorür und Chlorkohlensäureaether einwirken liess, nicht α Toluylsäure erhalten, sondern den Aether einer Säure von der Zusammensetzung $C^{15}H^{14}O^2$; diese Säure ist in heissem Wasser löslich, in kaltem wenig, sehr löslich in Aether und Alkohol, aus welchem sie in feinen Nadeln krystallisirt. Sie schmilzt bei 84°. Der grösste Theil der Salze krystallisirt nicht; die Salze von Zink, Kupfer, Blei, Silber sind unlöslich. Das Bleisalz schmilzt bei 145°. Die Barium-, Natrium-, Calcium-, Kaliumsalze sind löslich. Das Kalksalz, mit seinem Gewicht an Aetzkalk der trockenen Destillation unterworfen, giebt zwei Producte: Dibenzyl und Stilben. — Man kann annehmen, dass sich durch Abspaltung von HCl aus zwei Molecülen Benzylchlorür zuerst gechlortes Dibenzyl bildet und dass der Chlorkohlensäureaether in Gegenwart von Natrium auf die Verbindung einwirkt, wie er es beim Brombenzol thut:



Man kann diese Säure Dibenzylcarbonsäure nennen.