

ungesättigtere Verbindung, in welcher die Gruppe C_3H_3 einwerthig aufträte, erhalten werden kann.

Laborat. des Hrn. Prof. Baeyer, den 24. April 1869.

Nachschrift. Nachdem ich Obiges geschrieben, ersehe ich aus einer „Mittheilung“ in der heute erschienenen No. 7 der Berichte der D. Chem. Gesellschaft, daß Hr. Dr. Liebreich dieselbe Base erhalten und in Bezug auf ihre Oxydation untersucht hat. In dieser Richtung werde ich demnach selbstverständlich keine Versuche anstellen.

Berlin, den 26. April 1869.

Correspondenzen.

72. Ch. Friedel, aus Paris am 24. April 1869.

In der Sitzung der Société chimique vom 16. April schickte Hr. Dr. Monnier (aus Nyon) eine Abhandlung über eine lösliche, durch Wärme nicht coagulirbare Modification des Albumins ein. Diese Modification findet sich häufig dem käuflichen Eiweiß beigemischt. Hrn. Monnier gelaug es, das Albumin in diesem Zustande zu erhalten, indem er Hühnereiweiß im Sonnenlichte langsam verdampfen ließ oder schnell in einem Wasserbade, nachdem es vorher längere Zeit dem Lichte ausgesetzt gewesen war. Beim Hinzufügen von Essigsäure, Ameisensäure, Citronensäure oder Weinsäure in verdünnten Lösungen wurde das nicht coagulirbare Eiweiß nicht gefällt, es erhielt aber dadurch die Eigenschaft, durch Wärme coagulirt zu werden. Es reichten 0,005 Grm. krystallisirte Essigsäure in 0,5 Cubikcentimeter Wasser gelöst hin, um 0,20 Gr. Eiweiß, das in 10 Cubikcentimeter Wasser gelöst war, wieder vollständig coagulirbar zu machen. Beim Vermehren des Albumins mußte auch die Menge der Säure vermehrt werden. Wurde soviel Ammoniak, als zur genauen Sättigung der Säure nöthig war, hinzugefügt, so wurde dem Albumin die Eigenschaft, durch Wärme coagulirt zu werden, von Neuem entzogen.

Hr. Fausto Sestini theilte einige Beobachtungen über Propionylbromür und Jodür, über ihre Darstellung, und über die Siedepunkte der Chlorüre, Bromüre und Jodüre der Radikale der fetten Säuren mit.

Die HH. Grimaux und Ruotte haben das ätherische Oel von *Laurus Sassafras* studirt. Dieses Oel giebt nach den Untersuchungen des Hrn. St. Evre keinen Laurincencampher. Hr. St. Evre hat Krystalle gefunden entsprechend der Formel $C_{10}H_{10}O_2$, welche ein gebromtes Derivat gaben, das aber nicht vollkommen rein erhalten

wurde. Die Verfasser haben aus dem Oele einen Kohlenwasserstoff von der Formel $C_{10}H_{16}$ erhalten, der bei 156° — 157° siedet, mit Chlorwasserstoff keine krystallisirbare Verbindung giebt, eine Dichte von 0,834 bei 0° hat, angenehm riecht und ein Drehungsvermögen von $+17^{\circ}$ nach rechts besitzt. Außerdem haben sie einen anderen Körper erhalten, der bei 230° — 235° siedet und eine der Formel $C_{10}H_{10}O_2$ entsprechende Zusammensetzung hat. Er giebt ein gebromtes krystallisirbares Derivat von der Zusammensetzung $C_{10}H_5Br_5O_2$, das bei 170° schmilzt. Der Körper $C_{10}H_{10}O_2$ zeigt weder mit Phosphorchlorid, noch mit Schwefelsäure, noch mit Jodwasserstoffsäure die charakteristischen Reactionen, er wird von ihnen verharzt. Aetzkali zieht eine kleine Menge eines Phenols aus. Die Function des Körpers $C_{10}H_{10}O_2$ bleibt noch zu bestimmen.

Hr. Houzeau überreicht eine Notiz über die Gegenwart von activem Sauerstoff in der atmosphärischen Luft.

Hr. Tollens theilt mit, daß die Gegenwart von Salmiak, das heißt von Ammoniak, die charakteristische Färbung verhindert, welche Anilin beim Behandeln mit Chlorkalk zeigt.

Hr. A. Renard zeigt an, daß bei der maßanalytischen Bestimmung des Zinks durch gelbes Blutlaugensalz dem Ammoniak etwas phosphorsaures Natron zugesetzt werden muß, um alles Mangan zu fällen. Im andern Falle bleibt etwas Mangan in Lösung und absorbirt ebenfalls Blutlaugensalz.

Hr. Ladenburg kommt auf die Formel $C_6H_4\frac{OCH_3}{C_3H_5}$ zurück, welche er vor einigen Jahren dem Anethol gegeben hat, und welche er seitdem durch neue Untersuchungen zu stützen suchte. Er hat das fragliche ätherische Oel mit Phosphorchlorid behandelt und so ein gechlortes Product neben dreifach Chlorphosphor erhalten. Dieses substituirte Anethol ist eine bei 255° siedende, bei niederer Temperatur krystallisirende Flüssigkeit. Es scheint dem Verfasser, daß das Chlor in die Seitenkette eingetreten ist, denn er hat gefunden, daß es durch Acetoxyl $C_2H_3O_2$ vertretbar ist. Das Acetat ist noch nicht vollständig untersucht, es ist der Aether des Alkohols einer neuen Reihe, welchen der Verfasser schon seit längerer Zeit darzustellen sucht. Andererseits ist es möglich gewesen, das dem Anethol entsprechende Phenol durch längeres Einwirken von Aetzkali zu erhalten.

Hr. Friedel theilt in seinem und Hrn. Ladenburg's Namen den weiteren Verlauf des Studiums der Derivate des Siliciumhexajodürs mit. Es ist ihnen gelungen, daraus eine kohlenwasserstoffähnliche Verbindung zu erhalten, in welcher die Gruppe Si_2 gewissermaßen einen Centrkern bildet, um welchen sechs Gruppen C_2H_5 gelagert sind. Sie sind dazu gekommen durch Einwirkung von Siliciumhexajodür Si_2J_6 auf Zinkäthyl bei gelinder Wärme. Das Product scheidet

sich beim Destilliren in Aethylsilicium, bei 150° — 154° siedend, und eine klare, ölige Flüssigkeit von schwachem, dem Aethylsilicium ähnlichen Geruche, welche bei 250° — 253° siedet. Sie brennt mit leuchtender Flamme unter Abscheidung eines Rauches von Kieselsäure. Die Verbindung ist sehr beständig; um sie zu reinigen, wurde sie sehr oft mit concentrirter Schwefelsäure gewaschen, welche einen durch Wasser fällbaren Körper, der wahrscheinlich Siliciumtriäthoxyd ist, wegnimmt. Die Analyse des gereinigten Körpers führte zu der Formel $\text{Si}_2(\text{C}_2\text{H}_5)_6$, welche auch durch die Dampfdichte gestützt wird. Diese letzterewurde ein wenig zu hoch gefunden (8,5 statt 7,96), aber der Ueberschuß erklärt sich durch eine geringe Zersetzung des Productes, welches sich bei der hohen Temperatur, bis zu welcher gegangen werden mußte (300°), ein wenig zu oxydiren scheint. Schwefelsäure entzog dem Rückstande etwas. Man kann jedenfalls nicht zweifeln, daß ein Körper erhalten worden ist, der zwei Atome Silicium direct mit einander verbunden enthält und welcher mit dem Siliciumhexajodür und der Siliciumoxalsäure Glieder der Körperreihe bildet, welche man mit dem Namen der Siliciumäthylgruppe bezeichnen kann.

In der Sitzung der Akademie vom 20. April überreichten die Hrn. Friedel und Ladenburg eine Abhandlung über die verschiedenen Untersuchungen in Betreff der Siliciumäthylreihe, Arbeiten, welche in diesen Briefen nach und nach mitgetheilt worden sind.

Hr. Debray theilt der Akademie Beobachtungen über Dissociation des Eisenchlorids mit. Er hat bemerkt, daß, wenn man eine sehr verdünnte und fast farblose Lösung von neutralem Eisenchlorid erwärmt, sie sich von 70° an färbt und die Farbe des basischen Eisenchlorids annimmt. Diese Färbung bleibt auch nach dem Erkalten: die Eigenschaften des Eisensalzes sind wesentlich verändert, ohne daß ein Säureverlust stattgefunden hat. Beim Hinzufügen einer Kochsalzlösung entsteht ein gelatinöser Niederschlag von Eisenoxydhydrat. Wird dieser unmittelbar nachher ausgewaschen, so löst er sich in reinem Wasser; er verliert aber diese Eigenschaft, in Wasser löslich zu sein, wenn man ihn einige Tage mit der Kochsalzlösung in Berührung läßt. Wird die erwärmte Lösung der Dialyse unterworfen, so wird fast die ganze Menge Salzsäure des Eisens und lösliches Eisenoxyd abgeschieden, welches im Dialysator bleibt.

Die Eigenschaften dieses Oxyds sind dieselben wie die von Hrn. Graham's colloidalem Eisenoxyd, und ist demnach die Flüssigkeit als eine einfache Lösung dieses Oxyds in Salzsäure zu betrachten.

Wenn die Lösung unter Erneuerung des verdampften Wassers auf 100° erhalten wird, so verwandelt sich das lösliche Eisenoxyd in die von Hrn. Péan de St. Gilles beschriebene Modification um, welche sich durch den Wassergehalt und Verschiedenheiten in den Eigenschaften von Hrn. Graham's colloidalem Eisenoxyd unterscheidet.

Bei höherer Temperatur (250° — 300°) erhält man Blättchen von krystallisirtem Eisenoxyd.

Die beschriebenen Eigenschaften gestatten eine bessere Erklärung der Fällung von Eisenoxyd durch essigsäures Natrium bei der Trennung des Eisens vom Mangan, wenn man beide Metalle als Chlorverbindungen hat.

Hr. Chevrier hat das Studium der Einwirkung von Phosphor-
sulfochlorid auf die Alkohole, das von Hrn. Cloëz angefangen worden
war, wieder aufgenommen. Mit gewöhnlichem Alkohol erhält man
Aethylsulfoxyphosphorsäure, eine ölige, in Wasser unlösliche, nicht
unzersetzt destillbare Flüssigkeit von der Zusammensetzung (PS)^m
 $C_2 H_5, H_2 O_3$

Mit Alkoholnatrium erhält man, wie dies auch schon Hr. Cloëz
angiebt, den Aether (PS)^m $(C_2 H_5)_3 O_3$, eine farblose, ölige, in Wasser
unlösliche, widerlich riechende und mit Wasserdämpfen destillbare
Flüssigkeit.

Amylalkohol liefert analoge Derivate, der Verfasser hat die Amyl-
sulfo-phosphorsäure, einige Salze derselben und den Sulfoxyphosphorsäure-
amyläther dargestellt (PS)^m $(C_5 H_{11})_3 O_3$.

Hr. Rommier zeigt an, daß Kresylalkohol und Phenol in dem
Destillationsproducte von Kampfer mit geschmolzenem Chlorzink ent-
halten sei.

Hr. Maumené wendet seine Theorie auf die Einwirkung von
Kalium auf Aethylenchlorid an und glaubt, damit die gleichzeitige
Bildung von Aethylen und gechlortem Aethylen erklären zu können.

73. E. Meusel, aus London am 17. und 23. April.

Chem. soc. am 16. April.

In meinem Bericht vom 19. März theilte ich die von Chapman
und Smith gemachten Beobachtungen über Gährungsbutylalkohol mit.
Aus dem für jene Arbeit benutzten Rohmaterial erhielten sie ein De-
stillat zwischen 80 — 106° , welches normalen Butylalkohol enthielt.

Wie Fittig verwandelten sie durch BrH das durch Fractioniren kaum
trennbare Gemisch von Alkoholen in Bromide, sie fractionirten hieraus
normales $C_3 H_7 Br$, das bei 70.5 (Fittig 71 — 71.5) kochte und ein
spec. Gewicht von 1.3532 bei 16° besafs.

Da die Verwandlung des $C_3 H_7 Br$ durch Eisessig und $NaC_2 H_3 O_2$
eine unvollständige war, behandelten sie mit Ammoniak und führten
so das darin enthaltene Propyl in $C_3 H_7 H_2 N$ und $C_3 H_8 O$ über.

$C_3 H_8 O$ siedet nach ihren Angaben bei 97° und hat das spec.