

Die bromsalpetrige Säure wurde, nach Landolt's Angaben, durch Sättigen von auf etwa  $-10^{\circ}$  abgekühlten Brom mit Stickoxydgas dargestellt.

Die bromsalpetrige Säure könnte zunächst durch doppelten Austausch Nitrososubstitutionsproducte erzeugen; es ist indessen bis jetzt nicht gelungen, Reactionen der Art zu verwirklichen. Sie könnte sich dann weiter, ähnlich wie Bromwasserstoff, mit gewissen wasserstoffärmeren Substanzen vereinigen; die schon begonnenen Versuche lassen hoffen, daß so bromhaltige Nitrosoderivate erhalten werden können.

Eine glatt verlaufende Reaction der bromsalpetrigen Säure wurde bis jetzt nur bei einer Körpergruppe beobachtet, bei den Amidoderivaten. Dabei findet jedoch, wie zu erwarten stand, eine ganz andere Art von Einwirkung statt; die bromsalpetrige Säure wirkt genau wie salpetrige Säure; aus den Amidoderivaten entstehen Diazokörper.

Läßt man z. B. bromsalpetrige Säure, unter Abkühlen, auf in Wasser zertheiltes salpetersaures Anilin einwirken, so wird ein Salz des Diazobenzols gebildet, aus welchem leicht krystallisirtes schwefelsaures Diazobenzol mit allen für diesen Körper charakteristischen Eigenschaften erhalten werden kann. Versetzt man eine alkoholische Lösung von Anilin mit in Alkohol gelöster bromsalpetriger Säure, so wird krystallisirbares Diazoamidobenzol erzeugt, welches dann weiter in das durch sein salzsaures Salz so wohl charakterisirte Amidoazobenzol umgewandelt werden kann.

Diese Reactionen zeigen, daß die bromsalpetrige Säure als das der salpetrigen Säure entsprechende Bromid angesehen werden kann, eine Annahme, mit der auch die übrigen Eigenschaften dieses Salpetrigsäurebromids übereinstimmen. Es liefert z. B. mit Kalilösung Bromkalium und salpetrigsäures Salz, und es greift Quecksilberoxyd schon in der Kälte an, indem, neben Quecksilberbromid, Salpetrigsäureanhydrid gebildet wird.

## Correspondenzen.

### 48. Ch. Friedel, aus Paris am 20. März.

Die Sitzung der Akademie vom 15. laufenden Monats bot nur wenige chemische Abhandlungen. Hr. Chancel überreichte durch Hrn. Cahours eine Notiz über den Gährungspropylalkohol. Die Einzelheiten dieser Arbeit sind in der Sitzung nicht mitgetheilt worden, sondern nur das allgemeine Resultat, welches mit dem von Hrn. Fittig und Hrn. Jsidor Pierre angegebenen, vollständig übereinstimmt, daß nämlich dieser Alkohol das wahre Homologe des Aethylalkohols ist.

Hr. Jamin hat der Akademie eine Arbeit des Hrn. Raoult mitgetheilt. Derselbe sucht zu beweisen, daß in den Batterien der Ueberschuß der gesammten Wärme über die voltaische Wärme, oder der Theil der Wärme, welcher in der Batterie verbleibt, wenn der äußere Widerstand unbegrenzt ist, von dem Wechsel des Aggregatzustandes der Metalle herrührt. Wenn in einer Batterie der physikalische Zustand der Pole sich ändert, so ändert sich auch die Wärmemenge. Hr. Raoult hat gefunden, daß bei Anwendung einer Batterie, die in schwefelsaures Kupfer eingestellt ist und einen Wismuthpol hat, der in Phosphorsäure eingetaucht und so aufgestellt ist, daß das Wismuth geschmolzen werden kann, die elektromotorische Kraft mit der Temperatur wechselt, aber in gleichmäßiger Weise und ohne plötzliche Veränderung beim Uebergange des Wismuths vom festen in den flüssigen Zustand oder umgekehrt.

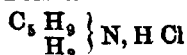
Es folgt daraus, daß der physikalische Zustand keinen Einfluß auf die elektromotorische Kraft hat, und er leitet daraus die oben angegebene Folgerung ab.

In der gestrigen Sitzung der Société chimique theilte Hr. Tollens die vorläufigen Resultate einiger Versuche mit, die er zur Entscheidung der Frage, ob Allylkohol Wasserstoff aufnimmt oder nicht, unternommen hat. Diese Reaction geht jedenfalls sehr schwer vor sich. Er hat eine Verbindung des Allylkohols mit Chlor erhalten, die bei 180—184° siedet und die Zusammensetzung  $C_3H_6Cl_2O$  hat. Diese Verbindung scheint wie die analoge Bromverbindung Morkownikoff's mit Natriumamalgam wieder Allylkohol zu liefern.

Es scheint, daß derselbe Körper sich in einer Fraction des durch fractionirte Destillation gereinigten Dichlorhydrins befindet; die höheren Fractionen (180—190°) scheinen mit Natriumamalgam Allylkohol zu liefern. Die unteren geben nach H. L. Buff bei dieser Reaction Isopropylalkohol.

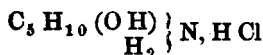
Hr. Grimaux sagt, daß er einen, dem Tollens'schen Versuche analogen Versuch in der aromatischen Reihe gemacht habe, indem er 2 Atome Brom auf Zimmtalkohol  $C_8H_5 \cdot CH \cdot CH \cdot CH_2OH$  wirken liefs. Das erhaltene Product ist krystallisirbar und schmilzt bei 147°. Er will diesen Körper in ein Glycerin überführen.

Hr. Wurtz hat ein Isomeres des Cholins erhalten, indem er Amylglycolchlorhydrin, nach der Methode des Hrn. Carius dargestellt, auf Ammoniak wirken liefs. Das erhaltene Product war syrupartig. Mit Platinchlorid vermischt, setzte die Lösung nach und nach zwei Sorten Krystalle ab. Die einen deriviren von einer Base deren chlorwasserstoffsaures Salz die Formel



hat, die andern stammen von einer Hydroxamylenbase, deren salzsaures

Salz die Formel



hat und die dem Cholin isomer ist. Hr. Wurtz fügt hinzu, daß er die Meinung des Hrn. Strecker theilt, welcher annimmt, daß die aus dem Gehirn dargestellten Basen ein Gemenge von Cholin und von Neurin sind, letztere Base ist die dem Cholin entsprechende Vinylverbindung. Wie Hr. Baeyer hat er beobachtet, daß das Jodür  $(\text{CH}_3)_3 \text{C}_2 \text{H}_4 \text{J.NJ}$  beim Einwirken auf Silberoxyd die Vinylbase und nicht die Hydroxaethylenbase giebt. Man sollte die letztere Reaction, wenn die Vinylverbindung leicht Wasser aufnähme, wie Hr. Liebreich es zu glauben scheint.

Hr. Jungfleisch sprach über gechlorte Aniline, welche er durch Reduction von Chlornitrobenzol mit Zinn und Salzsäure erhalten hat. Er hält sie für identisch mit den von Hofmann dargestellten Körpern. Bei einem Ueberschufs von Säure ist es ihm gelungen, jedesmal die Salze der Tri- Tetra- und selbst der Pentachloraniline zu erhalten; aber Wasser zersetzt diese Verbindungen wieder.

#### 49. E. Meusel, aus London am 19. März.

Bot sich seit einigen Wochen nur wenig Material für meine Correspondenz, so waren die letztverflossenen vierzehn Tage um so reicher daran, und um den einzelnen Arbeiten nicht ungerecht zu werden, ziehe ich vor, einige derselben erst in meinem nächsten Bericht zu besprechen.

Für diesmal möchte ich besonders den Nachweis eines neuen Elementes hervorheben, das der Entdecker, C. H. Sorby, mit dem Namen „Jargonium“ belegt hat.

Sorby beschäftigte sich seit einiger Zeit mit dem Studium künstlicher und natürlicher Krystalle: durch das Mikroskop, verbunden mit dem Spectroskop untersuchte er dieselben auf Form, Structur, chemische Zusammensetzung und Einschlüsse.

Letztere, beobachtet am Saphir, Rubin, Diamant und Korund, bilden den Gegenstand einer musterhaften Arbeit, die Ende Februar in der royal soc. verlesen wurde.

Alle Saphire zeigten unter dem Mikroskop eine Anzahl von Höhlungen, die bald größer, bald kleiner, theils vollständig, theils zur Hälfte mit Flüssigkeit erfüllt waren. Ein Krystall ermöglichte genaue Messung der Ausdehnbarkeit der eingeschlossenen Flüssigkeit; die mikrometrischen Versuche hierüber ergaben die nachstehenden Resultate: