sen geleitet, nur Brommetall und Kohle, ohne Spur eines brennbaren Körpers.

Die überdestillirte Flüssigkeit kam in ihren Eigenschaften mit dem Serullas'schen Bromwasserstoffäther überein *). Sie schmeckte süßlich, hinterher brennend und lange anhaltend, roch ätherartig durchdringend, liefs sich schwierig entzünden, färbte die Weingeistflamme, bei Einbringung mittelst eines Glasstabes, grün, ohne Rufs, aber unter starkem Geruch nach Bromwasserstoffsäure, zerfiel bei Hindurchleitung durch ein glühendes Glasrohr in Bromwasserstoffsäure und ölbildendes Gas, oder setzte, wenn die Röhre weifs glühte, Kohle ab, löste sich wenig in Wasser, in allen Verhältnissen aber in Aether und Weingeist, besafs das specifische Gewicht 1,40, und ward nicht zersetzt von Salpetersäure, Schwefelsäure oder Kalium.

Die Producte der Zersetzung des absoluten Alkohols durch Brom sind also (wenn man die, wahrscheinlich aus dem Bromal erst gebildete Ameisensäure ausschliesst): 1) Wasser, 2) fester Bromkohlenstoff, 3) Bromwasserstoffäther, 4) schwerer Bromäther (Brom-Aetherin?), 5) Bromal, und 6) Bromwasserstoffsäure. Bromsäure konnte der Verfasser nicht finden, dagegen bemerkte derselbe beim Erhitzen des Inhalts der Destillationsflasche eine in Flocken niederfallende Substanz, die aber bei fernerm Erhitzen wieder verschwand, und deshalb nicht näher untersucht werden konnte.

VII. *Leichte Darstellungsweise des übermangansauren Kali's.*

(Aus einem Briefe vom Prof. Wöhler.)

Die leichteste Art, übermangansaures Kali zu bereiten, ist folgende: Man bringt über der Spirituslampe chloresäu-

*) Annal. Bd. IX S. 342.

res Kali zum Schmelzen und legt alsdann einige Stücke Kalihydrat hinein. Dasselbe löst sich darin zu einem klaren Liquidum auf. In dieses schmelzende Gemische schüttet man nun fein geriebenen Braunstein. Er wird augenblicklich mit einer prächtig grünen Farbe aufgelöst. Nachdem man einen Ueberschuß von Braunstein zugesetzt hat, um wo möglich alles Kali mit Mangansäure zu sättigen, erhitzt man die Masse zuletzt so stark, daß alles überschüssige chlorsaure Kali zersetzt werden kann.

Die Masse besteht nun aus einem Gemenge von mangansaurem Kali, Chlorkalium und überschüssigem Braunstein. Sie löst sich mit tief grüner Farbe in Wasser auf. Man kocht sie mit Wasser aus. Hierbei wird die Mangansäure in Uebernangansäure verwandelt, und man erhält eine prachtvoll rothe Auflösung von übermangansaurem Kali, die man noch heifs von dem Bodensatz klar abgießt. Beim Erkalten oder fernerem Abdampfen krystallisirt das übermangansäure Kali in scharfen Krystallen, von der Form des überchlorsauren Kali's, heraus. Zuletzt krystallisirt in der rothen Auflösung farbloses Chlorkalium. Hatte man nicht durch hinreichendes Erhitzen alles chlorsaure Kali zersetzt, so erhält man schön roth gefärbte Krystalle von diesem Salz mit aufgewachsenen Krystallen von übermangansaurem Kali.

Die Farbe des übermangansauren Kali's ist so intensiv, daß selbst die kleinsten Krystalle schwarz und undurchsichtig erscheinen. Aber ihr Pulver ist tief purpurroth. In der Glühhitze wird es in mangansaures Kali verwandelt, und löst sich dann wieder mit grüner Farbe in Wasser auf.

Als Salze von isomorphen Säuren können überchlorsaures und übermangansaures Kali in allen Proportionen zusammenkrystallisiren. Löst man in einer kochendheifs gesättigten Auflösung von überchlorsaurem Kali nur ganz wenig übermangansaures Salz auf, so erhält man beim Erkalten das erstere Salz in Krystallen von einer sehr

schön rubinrothen Farbe angeschossen. Bei ungefähr gleichen Theilen beider Salze werden die Krystalle so intensiv roth, daß sie schwarz aussehen. Es erregt in der That Erstaunen, welche außerordentliche tingirende Kraft in allen diesen Fällen die Uebermangansäure zeigt.

Mangansauren Baryt, als schön grünes Pulver, erhält man ebenfalls ganz leicht, wenn man in schmelzendem chlorsauren Kali Barythydrat und alsdann Brausteinpulver auflöst. Nach dem Auskochen mit Wasser bleibt der mangansaure Baryt zurück.

Vermischt man dieses Salz mit Wasser und leitet Kohlensäuregas hindurch, so wird es nach und nach in übermangansauren Baryt verwandelt, der sich mit rother Farbe im Wasser auflöst. Die Zersetzung geht aber nur sehr langsam vor sich. Auf diese Weise stellte Fromherz seine Mangansäure dar, die also in der That nichts anderes als übermangansaurer Baryt war.

VIII. *Ueber Darstellung von arsenikfreiem Antimon; von Wö h l e r.*

Es ist bekannt, daß das meiste Antimon, sowohl der Regulus Antimonii als das Antimonium crudum, mehr oder weniger Arsenik enthält, daß dieses Arsenik, wenn es unbeachtet bleibt, in die meisten Antimonpräparate übergeht, und daß ein Verfahren, wodurch die Entfernung diese Arseniks leichter und sicherer, als durch die bisher üblichen Reinigungsarten, erreicht wird, sehr wünschenswerth ist. Wir glauben, daß das folgende vollkommen diesem Endzweck entspricht.

1 Theil fein gepulvertes regulinisches Antimon wird mit $1\frac{1}{4}$ Theilen Salpeter sehr innig zusammen gerieben,