Zum Schlusse hebe ich hervor, dafs die Untersuchung des Herrn Wolff aufser dem Genannten die Oxydationsproducte, Aether und Sulfide des Propylphycits betraf, und dafs er jetzt noch mit Untersuchung der sich an den Propylphycit anschliessenden Cyanverbindungen beschäftigt ist, indem ich erwarte, dafs er so zu Säuren von der Zusammensetzung

und

gelange. Ich möchte Herrn Wolff hierdurch das Recht der Beendigung seiner Untersuchung wahren.

Marburg, 10. Mai 1868.

Ueber das Baryumalkoholat; von *M. Berthelot* *).

Im Verlauf meiner Untersuchungen über die Bildung des äthylameisensauren Baryts, welchen ich auf die Art dargestellt habe, dafs ich Kohlenoxyd in der Kälte auf eine alkoholische Lösung von Baryt einwirken liefs **), habe ich

*) Bulletin de la société chimique, nouvelle série, VIII, 389.

**) Bull. de la soc. chim., nouv. sér., VI, 1. [Berthelot gab in dieser vorläufigen Mittheilung an, dafs trockenes Kohlenoxydgas bei gewöhnlicher Temperatur durch in absolutem Alkohol gelöstes Baryumalkoholat langsam absorbirt wird, unter Bildung eines äthylameisensauren Baryts $\text{C}_2\text{O}_2(\text{C}_4\text{H}_5\text{BaO}_2)$, welcher mit dem propionsauren Baryt $\text{C}_6\text{H}_5\text{BaO}_4$ isomer aber in vollkommen wasserfreiem Alkohol löslich ist und durch Wasser sofort zu Alkohol und ameisensaurem Baryt zersetzt wird. Wasserfreies Natrium-

constatirt, daß durch die Einwirkung von Baryt auf Alkohol ein Baryumalkoholat entsteht, dessen Zusammensetzung der der Verbindungen analog ist, welche sich bei der Einwirkung der Alkalimetalle auf wasserfreien Alkohol bilden :

Baryumalkoholat $C_4H_5BaO_4$;

Natriumalkoholat $C_4H_5NaO_2$.

Mit anderen Worten : Die Elemente des Wassers werden aus dem Alkohol durch den Baryt in dem Augenblick, wo sich eine Verbindung der beiden Körper bildet, ausgeschieden.

Diese Verbindung kann in der Art erhalten werden, daß man eine alkoholische Barytlösung kocht; sie scheidet sich dann in unlöslicher Form ab. Man decantirt sie und trocknet sie rasch bei 100^0 in einem Strome von *vollkommen trockenem* Wasserstoffgas. Letztere Operation ist schwierig auszuführen und die geringste Nachlässigkeit vereitelt den Erfolg.

Ich habe die Mengen Alkohol und Baryt bestimmt, welche durch die Einwirkung von Wasser auf diese Verbindung wieder entstehen. Letztere ergab 68,0 pC. Baryt und 39,0 pC. Alkohol (zusammen 107,0), während sich aus der oben gegebenen Formel 67,4 pC. Baryt und 40,5 pC. Alkohol (zusammen 107,9) berechnen. Die Summe der Mengen des Baryts und des Alkohols ist gröfser als das Gewicht der ursprünglichen Verbindung, was die Elimination der Elemente des Wassers bei der Bildung der letzteren beweist.

Läfst man diese Verbindung auch nur mit einem Theile der Flüssigkeit, in welcher sie sich bildete, zusammen, so

alkoholat absorbirt auch das Kohlenoxyd unter Bildung eines äthylameisensauren Salzes, während zugleich eine kleine Menge propionsaures Salz entsteht. D. R.]

löst sie sich bei dem Erkalten wieder auf unter Bildung einer concentrirteren Flüssigkeit, als die ursprüngliche war. Ich habe so Flüssigkeiten erhalten, welche bis zu 2,138 Grm. wasserfreien Baryt in 10 Cubikcentimeter enthielten. Das specifische Gewicht war 1,031 bei 9°, was eine beträchtliche Contraction anzeigt.

Ueber die Einwirkung des Chloretyans auf das Zinkäthyl; von H. Gal *).

Die Cyanwasserstoffsäure spaltet sich bei der Einwirkung von Kali in Ameisensäure und Ammoniak, gemäßs der Gleichung :

Für diese Reaction ist schwer zu sagen, in welchem der beiden resultirenden Körper der Wasserstoff der Cyanwasserstoffsäure steckt. Ersetzt man den Wasserstoff der letzteren Substanz durch ein Alkoholradical, C_4H_5 z. B., und läßt man das Kalihydrat auf diese neue Verbindung einwirken, so sollte man, durch die Untersuchung der da statthabenden Zersetzung, zur Beantwortung der Frage kommen.

*) Compt. rend. LXVI, 48.