In der Probe, welche 10 Grm. oxalsaures Ammon erhalten hatte und gleichmässig mit den übrigen behandelt war, entstand wiederum kein Niederschlag. Auf weiteren Zusatz von 100 CC. der Molybdänsäure-Lösung — es waren überall 200 CC. derselben zugesetzt — trat zwar ein Niederschlag ein, derselbe gab aber nur 0,0925 Grm. pyrophosphorsaure Magnesia.

Ammonsalze können daher, wenn sie in grosser Menge vorhanden sind, die Fällung der Phosphorsäure durch Molybdänsäure mehr oder minder beeinträchtigen. Am Nachtheiligsten wirken in dieser Hinsicht oxalsaures und citronensaures Ammon. Bei einem Ueberschuss an diesen Salzen wird die Phosphorsäure entweder gar nicht oder nur theilweise durch Molybdänsäure niedergeschlagen.

Bemerkungen zu Fresenius' Verfahren zur Wiedergewinnung der Molybdänsäure aus den bei Phosphorsäure-Bestimmungen erfallenden Lösungen.

Von

F. Muck.

Fresenius theilt in dieser Zeitschrift (Jahrgang 1871 p. 204) seine von ihm befolgte Methode der Wiedergewinnung der Molybdänsäure mit. Am Schlusse der Mittheilung zieht Fresenius einen Vergleich zwischen seiner und der von mir (diese Zeitschrift Jahrg. 1869 p. 377) mitgetheilten Methode. Dieser Vergleich fällt zu Ungunsten meiner Methode aus, namentlich für den Fall «wenn die Rückstände von ziemlich verschiedener und unreiner Beschaffenheit sind, wie dies in Laboratorien, in welchen mehrere oder viele Chemiker arbeiten und eine Flasche sämtliche Molybdänrückstände aufnimmt, meist der Fall ist.» Gerade für diesen Fall aber nehme ich für meine Methode den Vorzug leichter und bequemer Ausführbarkeit in Anspruch, und dies um so mehr, als ich einen sehr ähnlichen Weg, wie den von Fresenius beschrittenen früher wohl versuchsweise eingeschlagen, aber um so eher wieder verlassen habe, als die von mir beschriebene Methode eben alle Inconvenienzen

*) (Zu pag. 306.) Die Phosphorsäure-Lösung wurde mit überschüssigem Ammon gefällt und bis zur sauren Reaction mit Salpetersäure versetzt.

ausschliesst, die sich bei dem Fresenius'schen Verfahren nothwendig ergeben müssen. Diese Inconvenienzen aber sind (wie ich es a. a. O. zum Theil bereits angedeutet) namentlich: Lästiges Abdampfen grosser Flüssigkeitsmengen, Verjagen von Ammoniaksalzen und endlich gar das Ausziehen des schliesslich verbleibenden Rückstandes mit Ammoniak. Diese letztere Operation aber ist eine überaus lästige und zwar gerade dadurch, dass durch die Filtrate vom phosphormolybdänsaurem Ammon eine Masse von Salzen (zumal Eisen- und Kalksalzen) zugeführt werden, die dem Rückstand die möglichst ungünstige Beschaffenheit für die Ausziehung mittelst Ammons verleihen.

Ich mache geltend, dass bei meiner Methode nach der vorherigen sehr mühelosen Darstellung des gelben Niederschlages mit alleiniger Ausnahme der Fällung der Phosphorsäure und der Beseitigung der phosphorsauren Ammoniakmagnesia keine Operation nothwendig wird, die man nicht auch bei der Darstellung der Molybdänlösung mittelst reiner Molybdänsäure vorzunehmen hätte.

Ich glaube um so weniger, dass das vorstehend Gesagte nothwendig zu einer weiteren Discussion führen muss, als für den Grad der Brauchbarkeit der einen oder anderen Methode die grössere Aufnahme zu sprechen hat, deren sich eine der beiden in den Laboratorien zu erfreuen haben wird.

Chemisches Laboratorium der westfäl. Berggewerkschafts-
Kasse zu Bochum im July 1871.

Ueber das gelbe und rothe Arsenikglas.

Von

Dr. **Max Buchner** in Graz.

Diese beiden Producte der Arsenikhütten, welche einen ziemlich wichtigen Handelsartikel bilden, unterscheiden sich in ihren physikalischen Eigenschaften wesentlich nur durch ihre lebhaftere Färbung von der arsenigen Säure. Das gelbe Arsenikglas steht in dichtem Zustande mit Ausnahme des Perlmutterglanzes und der verschiedenen Structurverhältnisse dem natürlichen Auripigmente sehr nahe; im zerriebenen Zustande jedoch ist seine Färbung wenig intensiv. Ueber die Zusammensetzung dieser Hüttenproducte existiren sehr verschiedene Angaben, es wurden deshalb