

Die Geschwindigkeit, mit welcher das Kohlendioxyd aus der Lösung bei 90° entweicht, ist also durch Zusatz von 10 pCt. Normalnatriumhydroxydlösung zur Normalsodalösung auf rund ein Drittel gesunken. Das austretende Gas ist in Bezug auf Kohlendioxyd 0.0000017-normal, der Partialdruck des Letzteren ist 0.000026 Atmosphären oder 0.0019 cm Quecksilber.

Wir sind damit beschäftigt, die vorstehend geschilderten Versuche nach den verschiedensten Richtungen hin auszudehnen. Bei der sehr langen Dauer der Einzelversuche kann es aber noch Jahr und Tag dauern, ehe unsere Arbeit abgeschlossen ist. Wir halten es deshalb für angemessen, obige Resultate jetzt schon zu veröffentlichen.

Nachschrift. Nach Niederschrift vorstehender Mittheilung erhalten wir heute von Hrn. Professor Dr. G. Lunge in Zürich, mit dem wir seit Monaten über unsere, ihn sehr interessirenden Resultate correspondirten, die Abschrift eines vor wenig Tagen erschienenen Artikels von Arthur E. Leighton¹⁾ über sodahaltiges Kesselspeisewasser. Dieser Artikel, der uns ohne die grosse Liebenswürdigkeit des Hrn. Professor Lunge ohne Zweifel entgangen wäre, enthält eine schöne Bestätigung unserer Beobachtungen und zeigt ihre Bedeutung für die Praxis. Leighton hat nämlich beobachtet, dass sodahaltiges Speisewasser nach langem Einkochen im Dampfkessel einen Ueberschuss an freiem Alkali enthält. Dieses Verhalten ist wichtig wegen der damit verbundenen Corrosion des Kessels. Leighton hebt ausdrücklich hervor, dass es gegenwärtig noch nicht möglich sei, das angegebene Verhalten des sodahaltigen Kesselspeisewassers zu erklären. Unsere oben mitgetheilten Resultate werden ihm die gewünschte Aufklärung geben.

144. Arthur Rosenheim: Zur Kenntniss der Molybdänsäure.

(Eingegangen am 23. Februar 1903.)

In der Sitzung der Deutschen chemischen Gesellschaft am 9. Febr. d. J. berichtete ich über eine gemeinsam mit Dr. A. Bertheim ausgeführte Untersuchung über »Die Hydrate der Molybdänsäure und einige ihrer Verbindungen«. Die dem Vortrage zu Grunde liegende Arbeit ist am 12. Februar an die Redaction der Zeitschrift für anorganische Chemie abgegangen und wird, ihrer Stellung im Einlaufe der Zeitschrift entsprechend, in einigen Wochen erscheinen.

¹⁾ Chem. News 87, 64, Nr. 2254 (6. Februar 1903).

In der an meinen Vortrag anschliessenden Discussion theilte Hr. F. Mylius mit, dass er ähnliche Untersuchungen, wie wir sie ausgeführt hatten, begonnen habe, und machte einige Angaben über die Ziele seiner Arbeit, damit wir eine Collision unserer Versuche vermeiden könnten.

Zu meinem Bedauern bin ich gegen meine Gewohnheit gezwungen, diese an und für sich interesselosen Daten hier anzuführen, um uns die Priorität unserer Resultate auch vor der grossen Zahl der Fachgenossen, die der Sitzung nicht beigewohnt haben, zu sichern. Hr. F. Mylius hat nämlich, gestützt auf »vorwiegend qualitative Orientierung«, nunmehr einige Schlussfolgerungen ohne Experimentalbelege veröffentlicht¹⁾, die unseres Erachtens nur durch quantitative Versuche bewiesen werden können, wie sie in unserer vorgetragenen und demnächst erscheinenden Arbeit zum Theil enthalten sind. Anzuführen ist ferner noch, dass das von Hrn. Mylius in Absatz 6 bis 8 seiner Notiz behandelte und als »neu aufgefunden« bezeichnete Ammoniumsalz $\text{NH}_3 \cdot 4 \text{MoO}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ von mir bereits im Jahre 1897 zugleich mit dem entsprechenden, übrigens schon früher bekannten, Kalium- und Natrium-Salze als $(\text{NH}_4)_2 \text{Mo}_8 \text{O}_{25} \cdot 13 \text{H}_2\text{O}$ beschrieben ist²⁾. Ich bin geneigt, den Wassergehalt meines Präparates, der von der Formel, die Hr. Mylius vertritt, etwas abweicht, für richtig zu halten, da wir einerseits in der vorgetragenen Untersuchung das Salz in derselben Zusammensetzung wieder erhalten haben, andererseits das von Ullik³⁾ und von mir beschriebene Kaliumsalz $\text{K}_2 \text{Mo}_8 \text{O}_{25} \cdot 13 \text{H}_2\text{O}$ ganz analog ist.

Mit der Fortsetzung der Versuche über die Hydrate der Molybdänsäure bin ich gemeinsam mit Dr. J. Davidsohn schon seit längerer Zeit beschäftigt, und es ist uns gelungen, einige neue Hydrate zu isoliren; ich verzichte jedoch darauf, diese Ergebnisse mitzutheilen, bevor wir nicht die Existenzbedingungen und die Eigenschaften dieser Körper durch quantitative Bestimmungen genau festgelegt haben.

Berlin N., Wissenschaftlich-Chem. Laboratorium. 23. Februar 1093.

¹⁾ Diese Berichte 36, 638 [1903].

²⁾ Zeitschr. für anorgan. Chem. 15, 187. ³⁾ Ann. d. Chem. 144, 324.