

MgO-Reaction mit Purpurin ganz ausgezeichnet. Mir gelang es so $\frac{1}{4}$ Milligramm $MgCl_2$ neben der hundertfachen Menge Kalk unzweideutig nachzuweisen.

4) Erkennung von Thonerde neben Eisensalzen. Eisen und Thonerde lassen sich folgendermaassen mit Hilfe des Spectroskops neben einander bestimmen. Man versetzt die Lösung, nachdem alle Ferrosalze in Ferridsalze verwandelt worden sind mit Rhodankalium. Die intensiv gefärbte Flüssigkeit schüttelt man mit Aether, welcher das Rhodaneisen mit tief violetter Farbe löst. Man lässt absetzen, hebt die unten befindliche wässrige Lösung mittelst Pipette ab und schütteln sie noch einmal mit einer frischen Portion Aether. Solches wiederholt man nach dem Abheben mit einer dritten Portion bis die wässrige Lösung blass weingelb erscheint. In diesem Zustande ist sie geeignet, nun nach Zusatz von Purpurin die Thonerde an ihren Streifen (d. Ber. X, 158) zu erkennen. Ich wies so leicht 1 Milligramm Thonerde neben $\frac{1}{4}$ Milligramm Eisenchlorid nach. Die Gegenwart von grösseren Mengen Mangan erschwert die Ausscheidung des Rhodaneisens aus der wässrigen Lösung durch Aether und beeinträchtigt die Empfindlichkeit der Reaction.

Berlin, im Februar 1877.

98. H. Seyberth: Mittheilung.

Vor einiger Zeit von den Herren Meister, Lucius und Brüning mit der Untersuchung der Feuergase ihrer verschiedenen Feuerungen beauftragt, hatte ich Gelegenheit einige Zeit mit dem Orsat'schen Apparat zu arbeiten. Es stellte sich dabei der durch von Weinhold schon gerügte Fehler, dass die Hähne in ihrer jetzigen Ausführung öfter undicht seien, in einem solchen Grade heraus, dass ich gezwungen war, mich nach einem andern Material für die Hähne und das Metallrohr umzusehen. Die Beseitigung dieses Fehlers ist mir in Verbindung mit Herrn Ingenieur Wach vollständig gelungen durch Anwendung von Rothguss (ein Theil Zinn und neun Theile Kupfer) anstatt der jetzigen Composition. Die ganze Röhre, deren Gestalt vollständig beibehalten wurde, ist in drei Theilen massiv gegossen, dann gebohrt und hierauf aneinander gelöthet. Die gut eingeschliffenen Hähne haben sich, mit etwas Talg eingeschmiert, bis jetzt ganz vorzüglich bewährt und ist selbst der Hahn, welcher mit der ammoniakalischen Kupferoxydullösung in Verbindung steht, nicht im geringsten angegriffen. Die dadurch entstandenen geringen Mehrkosten sind nur sehr unbedeutend im Vergleich zu der dadurch erzielten Zuverlässigkeit.

Höchst a. M., Laborat. d. Herren Meister, Lucius u. Brüning.