

Über die Dissoziation der Silikatschmelzen

(I. Mitteilung)

von

C. Doelter,

k. M. k. Akad.

(Mit 12 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 4. Juli 1907.)

Einleitung.

Bei dem Studium der Silikatschmelzen ergab sich die Notwendigkeit, die Frage bezüglich der elektrolytischen Dissoziation dieser Schmelzen zu erörtern und einer Lösung zuzuführen, da die Ansichten über diesen Punkt bisher verschieden sind und diese Frage überhaupt für unsere Anschauung von der Natur der Silikatschmelzen von größter Bedeutung ist, aber große technische Schwierigkeiten stellen sich den Untersuchungen bei so hohen Temperaturen entgegen und müssen auch die Genauigkeit der Resultate beeinträchtigen. Die nicht geringen Kosten, welche derartige Arbeiten verursachen, hat die k. Akademie bewogen, für ihre Ausführung eine Beihilfe zu bewilligen, wofür ich hier meinen Dank ausspreche.

Zu weiterem Danke bin ich den Herren Chemiker S. Habianitsch und Dr. J. Ippen verpflichtet, welche mir bei den schwierigen Untersuchungen ihre Mitwirkung zu teil werden ließen.

Für Ratschläge betreffs der Methoden der Leitfähigkeitsbestimmung bin ich Herrn Prof. Svante Arrhenius und Prof. Barus zu Dank verpflichtet.