

VORWORT.



Jährlich mehren sich die Anwendungen der Electrolyse in chemischen Fabriken und Hüttenwerken. Die daselbst angestellten Chemiker haben zum grössten Theil während ihres Studiums keine Gelegenheit gehabt, sich mit der Electrolyse zu beschäftigen und stehen daher den an sie gestellten Forderungen, ein electrochemisches Problem zu behandeln, oft ziemlich rathlos gegenüber. Auch Diejenigen, welche Gelegenheit hatten, ein electrotechnisches Praktikum durchzumachen, haben in weitaus den meisten Fällen ihr Augenmerk nicht auf diejenigen Punkte lenken können, auf welche es in der Praxis vielfach ankommt. Die nachfolgenden Blätter sollen diesen Fachgenossen zu Hülfe kommen und zeigen, welcher Hülfsmittel man bedarf, wie man diese Hülfsmittel handhabt, auf welche leitenden Gesichtspunkte es ankommt, kurz, wie man ein electrochemisches Problem anfasst und seiner Lösung entgegenführt, um sich ein Bild über die Durchführbarkeit und den commerciellen Werth des betr. Verfahrens zu machen. Da die einschlägigen Fragen durchweg vom Standpunkt der Praxis aus behandelt werden, so sind alle überflüssigen theoretischen Erörterungen thunlichst

vermieden worden. An Vorkenntnissen wird lediglich vorausgesetzt die Bekanntschaft mit den electrischen Grundbegriffen und den einfachsten Gesetzen. Im II. Theil wird gezeigt, dass man selbst mit den einfachsten Hilfsmitteln kostbare Apparate ersetzen kann, wenn diese nicht beschafft werden können; dann wird eine Betriebsaufgabe als Beispiel gewählt, um die früheren Ausführungen praktisch anzuwenden.

Zur weiteren Einarbeitung in das Gebiet der Electrochemie und Electrometallurgie seien empfohlen: Balling, Grundriss der Electrometallurgie. Stuttgart 1888. Enke's Verlag. Borchers, Electrometallurgie. Braunsch. 1891. Bruhn's Verlag. Eine reichhaltige Zusammenstellung von in Form von Patenten niedergelegten electrochemischen Ideen, theils gut, zum grösseren Theil aber ohne praktischen Werth, findet sich in Vogel & Rössing, Handbuch der Electrochemie. Stuttgart 1891. Enke's Verlag.

Werthvolle Einzelheiten bez. der electr. Kupferraffination berichtet Gore, The art of electrolytic separation of metals. London 1890.

Ich würde den Herren Fachgenossen nur dankbar sein, wenn sie mich auf Mängel des Werkchens oder wünschenswerthe Erweiterungen aufmerksam machen wollten.

Aue (Sachsen), September 1893.

Dr. F. Oettel.