

Rückblick auf die Entdeckung des Elektromagnetismus und der Inductionselektricität.

Von **A. Toepler.**

(Aus einem Vortrage in der Aula des Kgl. Polytechnikums zur Geburtsfeier Sr. Majestät des Königs Albert am 23. April 1885.*)

Was aus dem vorigen Jahrhundert an Kenntnissen von der Elektrizität zu uns herübergekommen war, beschränkte sich auf die Erscheinungen der sogen. Elektrostatik.

Man kannte die Anziehungs- und Abstossungskräfte der ruhenden Elektrizität, man kannte auch die wichtigsten Wirkungen ihrer plötzlichen Entladung.

Die Elektrizitätslehre stand zu anderen Wissenszweigen wenig, zur Technik fast gar nicht in Beziehung.

Ein gewaltiger Fortschritt war es, als an der Schwelle unseres Jahrhunderts Galvani und Volta den nach ersterem benannten galvanischen Strom entdeckten, als man in der Volta'schen Säule das Mittel fand, Elektrizität zwar mit kleiner Spannung, aber in ungeheurer Menge in unausgesetztem Fliessen zu erhalten.

Sehr bald beobachtete man die chemischen, die Wärme- und Lichtwirkungen, welche der Strom in seiner Bahn hervorruft. Wenn es zunächst die chemischen Wirkungen waren, welche man mit grösstem Eifer verfolgte, so kann dies nicht befremden. Der Anfang des Jahrhunderts war ja die Zeit, in welcher die Chemie als junge, vielverheissende Wissenschaft alle Geister beschäftigte, die Zeit, in welcher der grosse Dalton'sche Gedanke der chemischen Atomlehre zur Reife gedieh!

*) Anmerkung. Das Stiftungsjahr der Gesellschaft Isis fällt in die für die Geschichte der Elektrizität so interessante Zeit unmittelbar nach der Entdeckung des Elektromagnetismus und der Inductionselektricität. Ein halbes Jahrhundert hat seitdem die Früchte dieser Entdeckungen gezeitigt; es hat uns den elektrischen Telegraphen, die dynamoelektrische Maschine, das Telephon und die elektrische Kraftübertragung geschenkt. Die Redaction hat es daher für angemessen erachtet, die obige, vom Verfasser bereitwilligst zur Verfügung gestellte kurze Rückschau zugleich als Erinnerung an Faraday, welchem die neuere Physik so mächtige Impulse verdankt, in diese Schrift aufzunehmen.

D. Red.