

V o r t r ä g e.

Nachtrag zu meinem Aufsatz: Von der Umwandlung der Wärme in Elektrizität.

Von A. Freih. v. Baumgartner.

Der Jahrgang 1856 dieser Sitzungsberichte (Band XXII) enthält unter meinem Namen einen Aufsatz mit dem Titel: Von der Umwandlung der Wärme in Elektrizität. Ich beabsichtigte mit demselben, eine wichtige physicalische Wahrheit, die oft ohne Beweis ausgesprochen oder nur als ein specieller Fall der Umsetzung von Wärme in Arbeitskraft dargestellt worden ist, aus bestimmten Erscheinungen abzuleiten und nebenbei auch dahin zu wirken, dass nicht fernerhin die Erwärmung, welche ein elektrischer Strom zur Folge hat, als eine Wirkung der Elektrizität angesehen werde, die ohne Schmälerung der wirkenden Elektrizität eintritt, oder umgekehrt Elektrizität, die durch Wärme hervorgezogen wird, als Wirkung der letzteren, ohne dass dabei Wärme verbraucht wird. Gegen die Art meiner Beweisführung hat nun Hr. Prof. Müller in einem, in der Sitzung der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg in B. vom 16. April 1858 gehaltenen Vortrage über den Zusammenhang verschiedener Naturkräfte Bedenken erhoben, die zu beseitigen ich sowohl im Interesse der Wissenschaft als aus Achtung für den verdienstvollen Gelehrten, von dem sie ausgingen, mich für verpflichtet halte. Dazu sind nun nachstehende Zeilen eigentlich bestimmt; es werden aber bei dieser Gelegenheit noch andere Bemerkungen beigefügt, die zwar mit den Bedenken des Hrn. Prof. Müller nicht im Zusammenhange stehen, jedoch anderen Einwürfen vorzubeugen geeignet sein dürften.

Die Erscheinungen, welche den Beweis der Umsetzung von Wärme in Elektrizität und zugleich jenen der Umwandlung von Elektrizität in Wärme nach meiner Ansicht liefern sollten, sind