

SITZUNG VOM 3. DECEMBER 1857.

Eingesendete Abhandlungen.

Versuche mit einer getheilten Batterie.

Von **K. W. Knochenhauer.**

(Vorgelegt in der Sitzung vom 8. October 1857.)

Als ich unlängst die Beobachtungen bekannt machte, die ich über die Entladung einer in zwei Theile getrennten Batterie angestellt hatte, konnte ich nicht voraussehen, dass eine getheilte Batterie, als Nebenbatterie angewandt, über die bei der Erklärung des Nebenbatteriestroms in Frage kommenden Ansichten einen so umfassenden Aufschluss gewähren und somit zur endlichen Feststellung der Theorie einen durchaus sicheren Ausgangspunkt darbieten würde. Ich habe seitdem, wie ich dies gleich vom Anfang an beabsichtigt hatte, diese Versuche mit wahrem Vergnügen durchgeführt und dieselben auch, als es nothwendig wurde, auf den Ladungsstrom ausgedehnt. Sind nun gleich diese Versuche erst in den Beobachtungen mit dem Luftthermometer vollendet und bleibt es übrig, die Spannungsverhältnisse noch genauer mit dem Funkenmesser zu ermitteln, so bin ich doch überzeugt, dass durch die bisher erlangten Thatsachen auch andere zu der festen Ansicht gelangen werden, dass eine Erklärung derselben nur möglich ist, wenn man mit Übergehung der alten bisher gültigen Theorie die zuerst von Faraday aufgestellte neue Theorie auch auf die elektrischen Strömungen ausdehnt, die ausser dem Kreise seiner speciellen Untersuchungen lagen. Doch ich erlaube mir zuvörderst die Versuche selbst vorzulegen. — Da die Beobachtungen beim Ladungs- und Nebenbatteriestrom den Drath des einen