

Ströme sich beziehende Erfahrung nicht bestimmt werden können.

Die Wechselwirkung zwischen zwei Stromelementen wird durch eine vollständig bestimmte Formel nur dann ausgedrückt, wenn man sie nur aus zwei Elementarkräften zusammensetzt. Die Untersuchung lehrt weiter, dass eine Combination unbrauchbar ist, weil sie das Potential zu Null macht.

Es bleiben aber noch sieben ganz bestimmte Formeln für die Wechselwirkung zwischen zwei Stromelementen, von denen drei dem Princip der gleichen Action und Reaction genügen, vier nicht. Unter den ersteren befindet sich die Ampère'sche, welche man erhält, wenn man  $2a + b = 0$  und  $c = a$ ,  $d = 0$  setzt, unter den letzteren ebenfalls eine schon bekannte, die Grassmann'sche, für welche  $a = 0$ ,  $b + c = a$  und  $d = a$  ist.

Zum Schluss wird noch gezeigt, dass alle Formeln auch für die Wirkung eines geschlossenen Stromes auf ein Stromelement denselben Ausdruck liefern.

Das w. M. Herr Dr. Boué hält einen Vortrag „über das gefärbte Seewasser und dessen Phosphorescenz im Allgemeinen.“

Der Vortragende bespricht die mögliche schwache Phosphorescenz des Seewassers durch starke Reibung, wie in dem Wellenschaum gegen Felsen bei stürmischem Wetter. Die organische Phosphorescenz wird auf Flüssen sowie auf der See beobachtet. Der Verf. bespricht erstlich die durch thierische Materien wie Mucus, Urin, Excremente und Verwesung verursachte Phosphorescenz; nach dieser Auseinandersetzung theilt er die bibliographischen Daten mit, welche er über das milchweisse, das gelbliche, das braune, das sehr grünliche, das bläulich-rothe und das rothe Seewasser gemacht hat. Er endigt mit einer Aufzählung von Phosphorescenz-Fällen zur See, besonders derjenigen, wo man Krustaceen, Mollusken, Anneliden, Infusorien, Acalephen Scheibenquallen oder Korallen bestimmt hat.

Das w. M. Herr Prof. Petzval legt eine Abhandlung des Herrn Lorenz Žmurko, Professor der Mathematik zu Lemberg, vor, betitelt: „Studien im Gebiete numerischer Gleichungen mit