

Über eine Methode der gleichzeitigen Messung von elektromotorischen Kräften und inneren Widerständen bei gleichzeitigen beliebigen kontinuierlichen Änderungen derselben

von

Dr. Justus Rožič.

(Mit 3 Textfiguren.)

Graz, physikalisches Institut, 8. November 1908.

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. November 1908.)

Im heurigen Sommer machte im physikalischen Institut der Universität Graz Herr Regimentsarzt Dr. O. Albrecht Versuche mit elektrischen Strömen, welche vom menschlichen Körper ausgehen; es handelte sich nun festzustellen, wo die Schwankungen des Stromes herrührten, ob sich die elektromotorische Kraft oder der Widerstand des menschlichen Körpers oder beide änderten, wenn auf den Körper psychische oder physische Reize wirkten. Die Versuche wurden im physikalischen Institut begonnen und auf der hiesigen Nervenlinik fortgesetzt und ergaben zufriedenstellende Resultate. Die Ergebnisse wird Herr Dr. Albrecht in einer medizinischen Zeitschrift¹ publizieren; ich will hier nur die von mir vorgeschlagene Methode der Messung kurz erläutern.

Stromstärke, elektromotorische Kraft und Widerstand hängen durch das Ohm'sche Gesetz zusammen:

$$J = \frac{E}{w_i + w_a}$$

In unserem Falle ist w_i , der innere Widerstand des menschlichen Körpers, die eine Unbekannte und E , die elektromotorische Kraft, die zweite Unbekannte. Den inneren Widerstand

¹ Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie (Berlin).