

Die Temperaturabhängigkeit der Voltaspannung von Kupferoxydul¹⁾.

Von G. Mönch in Erlangen.

Die Oberfläche eines Kupferoxydulstückes, das auf einer Metallelektrode im Vakuum befestigt ist, wird nach einer Temperatursteigerung des stets gleichmäßig erwärmten Kupferoxydulstückes von 100° um etwa 0,15 Volt elektronegativer (Elektronen abstoßend). Auf Grund der Meßergebnisse lässt sich die Grenzschicht, deren temperaturbedingte Potentialsprünge für diesen Effekt verantwortlich zu machen wären, nicht näher angeben. Es könnten der Übergang Metall- Cu_2O oder Cu_2O -Vakuum, schließlich beide gleichzeitig hierfür in Frage kommen. Ein Vergleich der theoretischen mit den experimentellen Ergebnissen macht die Annahme wahrscheinlich, daß der hier beobachtete Effekt die Änderung der Voltaspannung Cu_2O -Vakuum, also schlechthin die des Kupferoxyduls mit der Temperatur ist. — In einem Anhang wird die Voltaspannung des gemischten Leiters Ag_2S an seinem Umwandlungspunkt bei 176° C gegenüber Metall untersucht und kein Sprung der Voltaspannung gefunden.

1) Erlanger Habilitationsschrift; Zusammenfassung des 4. Teiles (ZS. f. Phys. 90, 576, 1934).

ZOBODAT -

www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1933-1934

Band/Volume: [65-66](#)

Autor(en)/Author(s): Mönch G.

Artikel/Article: [Die Temperaturabhängigkeit der Voltaspannung von Kupferoxydul. 209](#)