dieselben sich darstellen lassen, sind parabolisch, mit einem Maximum, welches bei um so höherer Temperatur eintritt, je grösser die Concentrationsdifferenz ist. So weit die Versuche reichen, folgen die Lösungen dem Spannungsgesetze $(ac) = (ab) + (bc)$, wenn (ac) die elektromotorische Kraft zwischen zwei Lösungen von den Concentrationen a und c bezeichnet. Die beobachteten Werthe sind von der Ordnung 0,00024 bis 0,0015 Daniell. *Bdc.*

Henri Bagard. Sur l'inversion du phénomène de Peltier entre deux électrolytes au delà du point neutre. C. R. **116**, 1126—1128, 1893.

Nach der Theorie erleidet das Peltierphänomen jenseits des neutralen Punktes eine Umkehrung. Um dies für Elektrolyten nachzuweisen, benutzt Verf. zwei verschieden concentrirte Lösungen von Zinksulfat in zwei in einander gesetzten Cylindern. Der innere hat einen Spalt, der durch ein Goldschlägerhäutchen geschlossen ist. In jedem Cylinder befindet sich eine Elektrode. Der an der Membran auftretende Effect wird mit einem Bolometer gemessen. Als solches dient der mit den Temperaturschwankungen schnell wechselnde Widerstand einer 25procentigen $ZnSO_4$-Lösung in einer kleinen Capillarröhre. Ein zweiter Apparat, in dem nur die Stromrichtung die umgekehrte, also auch der Peltiereffect umgekehrt ist, befindet sich neben dem ersten. Beide stehen in einem grossen Gefässe voll Wasser. Die beiden Bolometer bilden zwei Zweige einer Wheatstone'schen Brücke. Die Elektrolyten wurden 10 Minuten lang von einem Strome von vier Bunsenelementen durchflossen. — Für zwei Lösungen, von denen die eine 5procentig, die andere 15procentig ist, liegt der neutrale Punkt in der Höhe von 40°. Verf. fand bei Zimmertemperatur den Effect in der gewöhnlichen Richtung, bei etwa 60° dagegen in umgekehrtem Sinne. *R. W.*

A. Gockel. Ueber Thermoketten aus Elektrolyten und unpolarisirbaren Elektroden. Wied. Ann. **50**, 696—704, 1893.

Die untersuchten Ketten waren nach dem Schema zusammengesetzt:

$$\underset{\text{kalt}}{\text{Hg} \mid \text{festes Hg-Salz} : \text{Salzlösung}} \quad \underset{\text{warm}}{\text{festes Hg-Salz} \mid \text{Hg}}$$

Resultate: 1. Im Allgemeinen nimmt die thermoelektrische Kraft mit der Verdünnung der Lösung zu. 2. In verdünnten