

der Bestimmungen von GUILLAUME und der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt)

$$\sigma_T = \sigma_0 [1 + 0,038854 T + 0,051136 T^2].$$

Scheinbarer spezifischer Widerstand für  $t^0$  des Quecksilberthermometers

$$\sigma_t = \sigma_0 [1 + 0,038697 t + 0,05121 t^2].$$

Die Erörterung erstreckt sich auf die Quecksilbernormalen von SIEMENS u. HALSKE, RAYLEIGH-SIDGWICK, MASCART-DE NERVILLE-BENOÎT, BENOÎT, LORENZ, STRECKER-KOHLRAUSCH, GLAZEBROOK-FITZPATRICK, HUTCHINSON-WILKES, PASSAVANT, LINDECK.

Sodann folgt eine tabellarische Zusammenstellung der ausgeführten Vergleichen von Normalen (oder Copien derselben) verschiedener Beobachter, und zwar sind zunächst die Angaben der Autoren ohne alle Reductionen mitgetheilt, während eine zweite Tabelle das Resultat einer Umrechnung (siehe oben) enthält. Die Uebereinstimmung wird hierdurch vielfach verbessert.

Der zweite Theil der Arbeit beschäftigt sich mit den absoluten Widerstandsmessungen.

Die Fehlerquellen der einzelnen Methoden werden eingehend erörtert und — falls dies ausführbar ist — die Ergebnisse der einzelnen Beobachter hiernach abgeändert.

Die Einzelheiten mögen im Original nachgesehen werden; hier sei nur Folgendes erwähnt.

WILD (1884) hatte seinen Galvanometermagnet bei der Dämpfungsmethode senkrecht zum magnetischen Meridian gestellt, um den Einfluss einer Veränderung des magnetischen Momentes durch die inducirende Wirkung des Erdmagnetismus zu vermeiden. Bekanntlich (vgl. DORN, Wied. Ann. 35, 270, 1888) wird dieser Zweck nicht erreicht; eine Berücksichtigung des inducirten Magnetismus auf Grund besonderer Beobachtungen von LEYST führt auf

$$1 \text{ Ohm} = 1,06192 \text{ Q.-E.}$$

In die Arbeit von G. WIEDEMANN (Abh. der Berl. Ak. 1884 und Wied. Ann. 42, 227, 1891) hat sich ein Missverständniss bei Anbringung der Reduction wegen der Dauer der Drehung des Erdinductors (vgl. DORN, Wied. Ann. 17, 654, 1882) eingeschlichen; ferner ist der Polabstand des Magnets zu klein angesetzt. Es ist daher eine vollständige Neuberechnung erforderlich.

Das Ergebniss von LORENZ (Wied. Ann. 25, 1, 1885) unterliegt erheblichen Bedenken wegen der mangelhaften Isolation.