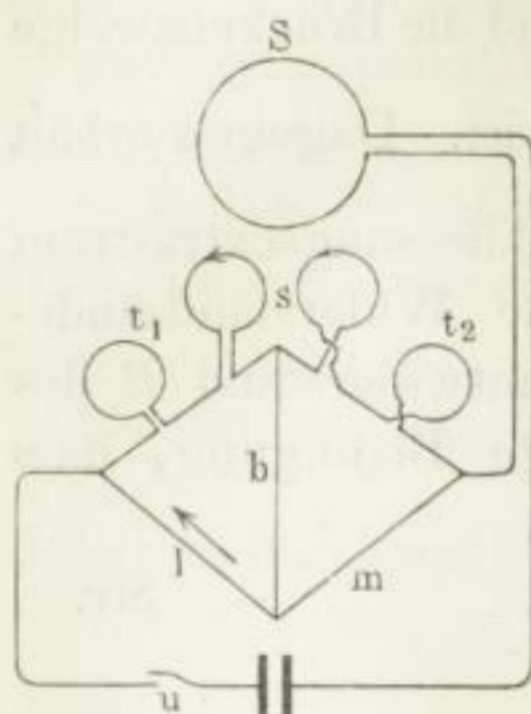


Differentialtelephon. Um diesen Ton zu beseitigen, muss man in die Stromkreise $t_1 lb$ und $t_2 mb$ neue elektromotorische Kräfte einführen, welche in derselben Weise verlaufen, wie die Selbstinduction,



die in dem einen der Kreise einen Wechselstrom erzeugt. Man schaltet in jeden der Zweige t_1 und t_2 je eine Drahtspule s von gleicher Gestalt, Windungszahl und gleichem Widerstand. Diese Doppelspule wird der inducirenden Wirkung einer vom Hauptstrome durchflossenen Spule S ausgesetzt. S steht fest, s kann in die Ebene von S gebracht und um eine in dieser Ebene liegende Axe gedreht werden. Fließt durch S ein Wechselstrom, so wird in jeder Hälfte von s ein Strom

inducirt, dessen Curve von dem Winkel der beiden Spulen gegen einander abhängt. Ist der Durchmesser von S sehr gross gegen den von s , so ist die Induction dem Sinus des Winkels proportional, um den die Spule s aus der gekreuzten Lage entfernt ist. Ist die absolute Messung der gegenseitigen Induction von S auf s und die Graduirung des Apparates mittelst eines Galvanometers ausgeführt, so kann man absolute Messungen ausführen. Einige mit der neuen Methode ausgeführte Beispiele werden mitgetheilt. *Str.*

BAUMGARDT. Zur Bestimmung von Selbstinductionscoefficienten. Centralbl. f. Elektrot. 1889, 2, 230.

BAUMGARDT misst unter Anwendung eines Differentialgalvanometers, dessen eine Rolle um ihre verticale Axe drehbar ist, Selbstinductionscoefficienten. Zwischen zwei Punkten sind drei Stromleiter verzweigt. In den beiden äusseren Zweigen liegt je eine Spule des Galvanometers, im mittleren Zweige befindet sich eine Stromquelle. Wird diese geöffnet, so entstehen in den beiden anderen elektromotorische Kräfte durch Selbstinduction und gegenseitige Induction. Die Methode beruht auf der Eliminirung der letzteren und Ausgleichung der ersteren, so dass sich die Selbstinductionscoefficienten wie die entsprechenden Widerstände verhalten. *Str.*

LEDEBOER. Sur l'emploi du galvanomètre ballistique pour la mesure du coefficient de self-induction. Lum. électr. 31, 309—314.