

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Übersetzungsrecht  
Copyright 1931 by Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart  
Printed in Germany

I. Die Schaltung der Kosmos-Meßgruppe . . . . .	4
II. Stromstärke-Messungen . . . . .	9
III. Spannungs-Messungen . . . . .	13
IV. Das Ohm'sche Gesetz . . . . .	18
V. Spannungsverlust . . . . .	20
VI. Leistung des Stromes . . . . .	24
VII. Messungen an Transformatoren . . . . .	29
VIII. Messungen an Akkumulatoren . . . . .	30

Inhaltsübersicht

Die Verwendungsmöglichkeit ist noch dadurch erweitert, daß jedes Instrument zwei Meßbereiche hat; nämlich das Ampèremeter von 0 bis 1,5 Amp. und von 0 bis 3 Amp., das Voltmeter von 0 bis 5 Volt und von 0 bis 20 Volt.

Nach der Anleitung des Kosmos-Baukastens Elektrotechnik sind Modelle des Volt- und Ampèremeters gebaut worden, die aber nur den Zweck haben, das Verständnis der Wirkungsweise dieser Instrumente zu veranschaulichen. Genaue Messungen können damit nicht gemacht werden, schon deshalb nicht, weil häufig, wenn solche Messungen gewünscht werden, die Spulen anderweitig in den Apparate-Modellen gebraucht sind.

Die Kosmos-Meßgruppe ermöglicht Messungen genügender Genauigkeit in sehr bequemer Weise. Sie enthält auf einer Platte vereinigt ein Volt- und Ampèremeter nach einer besonderen Schaltung, die die Meßinstrumente sowohl einzeln wie auch, ohne besondere zeitraubende Änderung der Verbindung beide gleichzeitig zu benutzen ermöglicht. Dadurch unterscheidet sich die Kosmos-Meßgruppe von Instrumenten, die entweder nur als Voltmeter, oder, nach Umschaltung, nur als Ampèremeter gebraucht werden können, beide also niemals gleichzeitig. Sehr oft müssen aber, z. B. zur Bestimmung der Wattzahl, die Volt- und die Ampèremessungen gleichzeitig abgelesen werden.

Einführung