

**Schülerexperiment Protokoll**

Klasse :

Team-Nr.:

Datum :.....

Name,Vorname : .....

Mitarbeiter : .....

**Thema :** Gültigkeitsbereich Ohmsches Gesetz , Kennlinien Glühlampe / Widerstand -

**Aufgabe:** Zeige, dass eine konstante Temperatur eine Bedingung ist, für die Gültigkeit des Ohmschen Gesetzes. Ermittle dazu die Kennlinien von einer Glühlampe und einem Drahtwiderstand und interpretiere diese an Hand der U- I - Diagramme!

**Vorüberlegungen:**

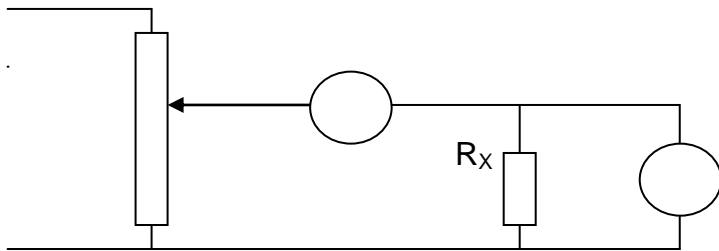
.....

.....

.....

.....

Geräte /Schaltbild: Stromversorgungsgerät, Potentiometer, Widerstand ( 51 Ω oder 100 Ω) Glühlampe 6 V Voltmeter, Amperemeter, Kabelset



← Ergänzen!

**Meßtabelle -Glühlampe:**

Nr.	U in V	I in A	R in Ω
1	0		
2	0,1		
3	0,15		
4	0,2		
5	0,3		
6			
7	3		
8	6		

**Meßtabelle -Widerstände:**

Nr.	U in V	I in A	R in Ω
1	0		
2	0,5		
3	1		
4	2		
5	3		
6	4		
7	5		
8	6		

Grau unterlegte Werte sind ungefähre Richtwerte → beim Experiment Eure Werte einfach drüberschreiben

**Auswertung :**

.....

.....

.....

*Für weitere Ausführungen Rückseite oder neues Blatt benutzen; Fehlerbetrachtung nicht vergessen, aber keine Fehlerrechnung!*