

Ohm'sches Gesetz



Bisher haben wir uns die elektrische Stromstärke I und elektrische Spannung U separat angesehen. Nun wollen wir die beiden Größen einmal zusammen betrachten.

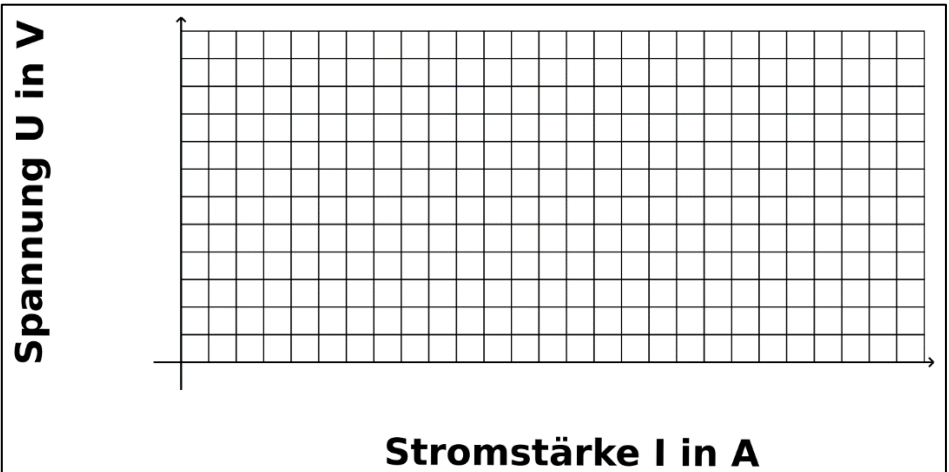


Arbeitsaufträge

1. Öffnet die folgende Simulation:
www.vascak.cz/data/android/physicsatschool/template.php?s=ele_ohm&l=de
2. Stellt den Widerstand R auf 100Ω .
3. Verändert die Spannung U (siehe Tabelle) und tragt jeweils die gemessene Stromstärke I in die Tabelle ein.
4. Teilt jeweils die Spannung U durch die Stromstärke I und tragt das Ergebnis in die Tabelle ein.
5. Erstellt aus den Messwerten ein Stromstärken-Spannungs-Diagramm.

Widerstand: 100Ω

Spannung U in Volt	Stromstärke I in A	U/I
3		
4		
5		
6		



Auswertung:

Die Formel für das Ohm'sche Gesetz lautet: