

Meilensteine der Naturwissenschaft:

„Georg Simon Ohm und der elektrische Widerstand“

Notiere dir während des Films Stichpunkte zu den folgenden Fragen.

- 1 Welche Vermutung hatte Ohm über die Größen Stromstärke und Spannung, als er 1820 mit seinen Experimenten begann?
- 2 Wie nennt man die von Ohm für seine Versuche entwickelte Elektrizitätsquelle?
- 3 Welche Eigenschaft eines Leiters bezeichnet Ohm als Widerstand?
- 4 Welchen mathematischen Zusammenhang kann Ohm am Ende seiner Versuche feststellen?
- 5 Die Einheit welcher physikalischen Größe ist nach Ohm benannt?

Antworten:

- 1 Ohm ist davon überzeugt, dass es einen Zusammenhang zwischen Spannung und Stromstärke geben muss.
- 2 Thermoelement
- 3 Den Wert, wie stark ein Kabel den Strom bremst, bezeichnet Ohm als Widerstand.
- 4
$$R = \frac{U}{I}$$
- 5 Die Einheit des elektrischen Widerstandes ist nach Ohm benannt.