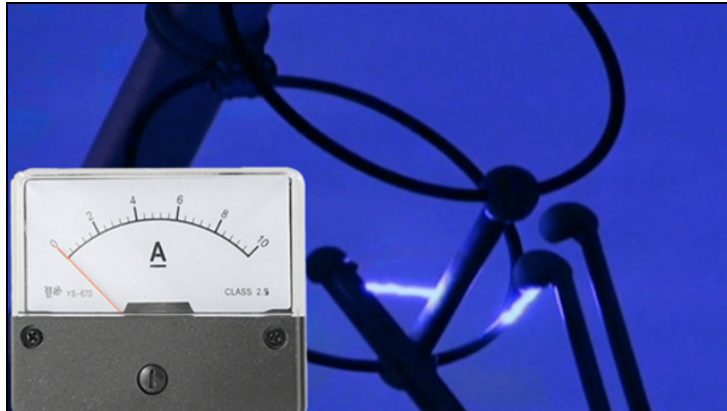




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Elektrische Ladung und Stromstärke messen



- 1 **Nenne die Möglichkeiten, elektrischen Strom zu messen.**
- 2 **Gib die fehlenden Stromstärken an, wenn im unverzweigten Stromkreis 12 A fließt.**
- 3 **Gib den Vergleich zwischen einem Wasserkreislauf und einem elektrischen Stromkreis wieder.**
- 4 **Bestimme die elektrische Stromstärke.**
- 5 **Entscheide, wann ein Kurzschluss vorliegt.**
- 6 **Erschließe alle Glühlampen, die leuchten.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

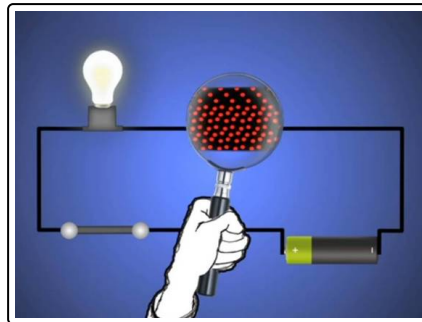


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Nenne die Möglichkeiten, elektrischen Strom zu messen.

Wähle die Möglichkeiten aus, wie man die elektrische Stromstärke messen kann.



Man zählt die Elektronen, die durch den Stromkreis fließen.

A

Man misst die Spannung an einem bekannten Widerstand.

B

Man misst die Helligkeit einer Lampe, die an den Stromkreis angeschlossen ist.

C

Man misst, wie stark sich ein Leiter ausdehnt, den der Strom durchfließt.

D



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

**Nenne die Möglichkeiten, elektrischen Strom zu messen.**

### 1. Tipp

Durch einen Stromdurchflossenen Leiter fließen pro Sekunde einige **Trillionen Elektronen**.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne die Möglichkeiten, elektrischen Strom zu messen.

**Lösungsschlüssel:** B, D

Die Stromstärke lässt sich am besten durch die **Wirkungen** des elektrischen Stroms messen. Lange Zeit wurde zum Beispiel die **Ausdehnung eines elektrischen Leiters** genutzt, heute verwendet man meistens jedoch **Messwiderstände** mit einem bekannten elektrischen Widerstand. Misst man nun die **Spannung**, dann kann man mit dem **Ohmschen Gesetz** die Stromstärke ausrechnen.