



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

Spannung und Stromstärke



- 1 **Nenne die Einheiten der elektrischen Größen.**
- 2 **Nenne die Eigenschaften der elektrischen Spannung.**
- 3 **Beschreibe die elektrischen Größen.**
- 4 **Bestimme die elektrische Leistung.**
- 5 **Bestimme die Kosten.**
- 6 **Ermittle jeweils die elektrische Energie.**
- + **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 Einheiten der elektrischen Größen.

Verbinde die physikalischen Größen mit ihrer **Einheit**.

Spannung U **A**

Stromstärke I **B**

elektrische Leistung P_{el} **C**

Elektrische Energie E_{el} **D**

1 Coulomb (C)

2 Ohm (Ω)

3 Joule (J)

4 Volt (V)

5 Ampere (A)

6 Watt (W)



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Einheiten der elektrischen Größen.

1. Tipp

Ohm ist die Einheit des **elektrischen Widerstands**.

2. Tipp

$$1 \text{ W} = 1 \frac{\text{J}}{\text{s}}$$

3. Tipp

Coulomb ist die Einheit der **elektrischen Ladung**.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Einheiten der elektrischen Größen.

Lösungsschlüssel: A—4 // B—5 // C—6 // D—3

Die wichtigsten Größen der Elektronik und ihre Einheiten sind:

- Spannung U in Volt (V)
- Stromstärke I in Ampere (A)
- Widerstand R in Ohm (Ω)
- Ladung Q in Coulomb (C)
- Leistung P_{el} in Watt (W)
- Energie E_{el} in Joule (J)

In einem Stromkreis gelten dabei die Gleichungen:

- $U = R \cdot I$
- $I = \frac{Q}{t}$
- $P_{el} = U \cdot I$
- $P_{el} = \frac{E_{el}}{t}$