



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

# Flächenladungsdichte



- 1 Beschreibe den Kondensator.
- 2 Berechne die elektrische Feldstärke.
- 3 Nenne die Formeln für Größen und Einheiten des Kondensators.
- 4 Erkläre die Flächenladungsdichte.
- 5 Berechne die Ladung  $Q$ .
- 6 Berechne die benötigte Feldstärke, um ein Elektron im Kondensator schweben zu lassen.
- + 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)



## Beschreibe den Kondensator.

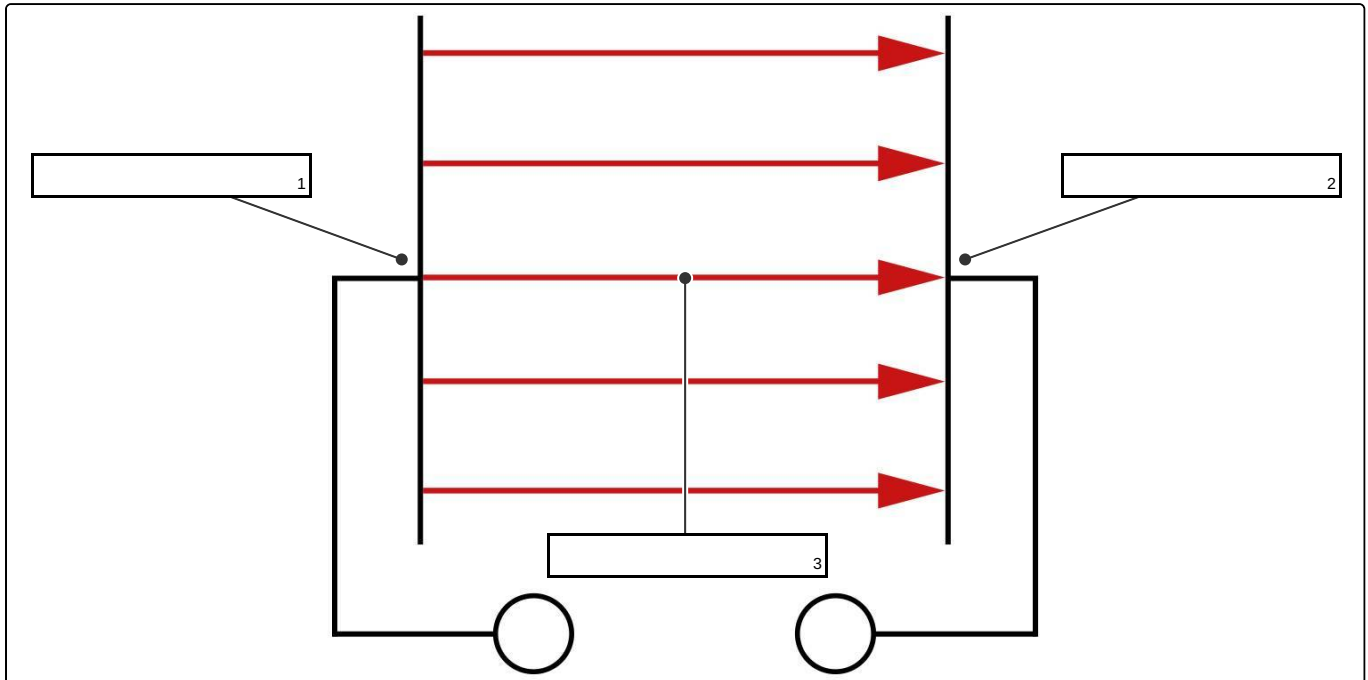
Fülle die Lücken mit den richtigen Begriffen.

Feldlinien

Elektronenbewegung

−

+





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Beschreibe den Kondensator.**

#### **1. Tipp**

Die technische Flussrichtung (die Pfeile) ist andersherum, als die physikalische Flussrichtung.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe den Kondensator.

**Lösungsschlüssel:** 1: + // 2: - // 3: Feldlinien

Wichtig ist zu wissen, wie so ein Kondensator aufgebaut ist, und wie er dargestellt wird.

Die Feldlinien gehen von + nach -, das heißt, dass sie nicht die Elektronenbewegung beschreiben, denn die Elektronen würden ja nach + gehen.

Sie beschreiben einfach die technische Flussrichtung. Diese ist genau andersherum wie die dir gewohnte physikalische Flussrichtung. Statt also die Richtung der Elektronen zu betrachten, wird die Richtung der positiven Ladungen betrachtet.