



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

# Lorentzkraft

Lorentzkraft

**Wir lernen heute:**

- etwas über die Lorentzkraft und ihre Eigenschaften
- einen Zusammenhang zwischen Induktion und Kraft auf stromdurchflossene Leiter im Magnetfeld und
- wie Drehspulinstrumente funktionieren

- 1 **Benenne den Entdecker der Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter im Magnetfeld.**
- 2 Beschreibe das elektromotorische Prinzip.
- 3 Ordne den Fingern ihre Bedeutung in der UVW-Regel zu.
- 4 Untersuche die Unterschiede zwischen Elektromotor und Generator.
- 5 Leite die Richtung des Induktionsstroms her.
- 6 Analysiere was passiert, wenn wir die technische Stromrichtung anstatt der physikalischen betrachten.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

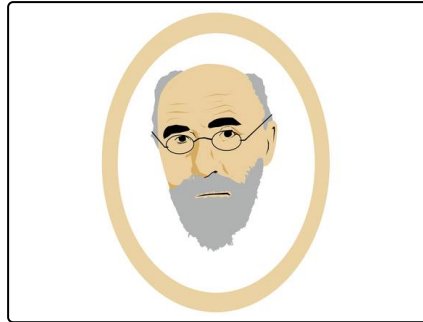


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



## Benenne den Entdecker der Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter im Magnetfeld.

Wähle die richtigen Antworten aus.



A  
Hendrik Antoon Lorentz

B  
Nicola Thesla

C  
Albert Einstein

D  
Thomas Edison



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Benenne den Entdecker der Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter im Magnetfeld.**

#### **1. Tipp**

Nach ihm wurde die Wirkung der UVW-Regel benannt.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### **Benenne den Entdecker der Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter im Magnetfeld.**

**Lösungsschlüssel:** A

Die Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter im Magnetfeld heißt Lorentz-Kraft. Das liegt daran, dass Hendrick Antoon Lorentz diese Kraft entdeckt hat. Du kennst diese Kraft auch als „Wirkung“ in der UVW-Regel für die linke Hand.