



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

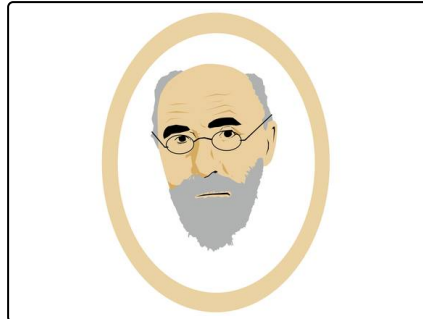


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



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 U \times V \times W-Regel für die linke Hand.