

DER MOTOR LÄUFT?!

9. – 12. Jahrgang.

Bitte laden Sie sich immer die aktuelle Entdeckertour unter www.phaeno.de/entdeckertouren herunter!

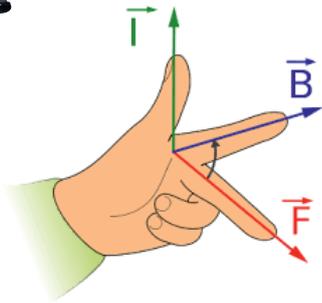
Teamname



Motoreffekt

In welche Richtung wirkt die Kraft, wenn der Strom mit dem Knopf eingeschaltet wird? Bestätige mit der „linke-Hand-Regel“.

In welche Richtung fließt der Strom (technische Stromrichtung) im Kabel, wenn rechts der Südpol des Magnetfeldes ist?



Vereinfachter Motor

Was würde passieren, wenn die Energiequelle umgepolt wird?

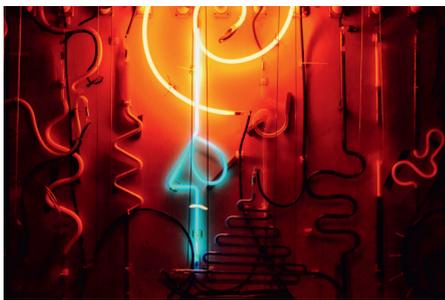
Finde mindestens eine Stellung, in der der Motor nicht von alleine anläuft.



Das Ei des Tesla

Funktioniert dieser Drehstrommotor auch mit einem Körper, der rotationssymmetrisch ist, wie z. B. einem Stück Kupferrohr?

Würde ein Ei aus Kunststoff auch rotieren?



OASIS 2

Beschreibe den Grund für das Zünden der Neonröhren.



Handbatterie

Bei welcher Stabkombination ergibt sich die größte Spannung?

Warum liefern gleiche Metallstäbe keine Spannung?



Magnetbremse

Woher stammt die Kraft, die du beim Herunterziehen einer Scheibe spüren kannst?

Warum bremst die eingeschlitzte Scheibe praktisch nicht ab?
