

Versuch: Bewegter Leiter im Magnetfeld

Versuchsart: Lehrereperiment

Beschreibung:

Bei diesem Experiment wird eine bewegliche Leiterschleife durch ein festes Magnetfeld bewegt. Dabei wird mit einem Messgerät der Spannungsverlauf dokumentiert.

Gefährdungsarten:

Durch Tätigkeiten mit Maschinen und Geräten; Elektrisch

| Konkrete Gefährdungen | Schutzmaßnahmen |
|------------------------------|--|
| Spannungen am Leiter | Nicht notwendig da zu gering |
| Kippen der Versuchsanordnung | Auf eine ausreichende Stabilität der Versuchsgeräte achten |

Ergänzungen:

Generell bietet der Versuch nur wenig Gefährdungspotential daher kann er auch gut als Lehrereperiment mit Schülerbeteiligung als auch, mit entsprechender Vorbereitung, als Schülerexperiment durchgeführt werden.

Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung:

Das Experiment kann unter der Berücksichtigung der obigen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen, der eigenen Fachkenntnisse sowie pädagogischer Gesichtspunkte durchgeführt werden.

Wirksamkeit:

Der Versuch zeigt auf einfache und anschauliche Art wie eine Spannung induziert werden kann und eignet sich damit gut als Einstieg ins Thema der Induktion.