

Elektrische Energie

Zielgruppe: Schulklassen, Jahrgangsstufen 7 und 8

Dauer: 4 Stunden (z.B. 8:30 bis 12:30Uhr)

Kosten: 20€ für die gesamte Gruppe (max. 28 Schüler)



Inhalt der Lerneinheit:

Wir besprechen: Welche Energieformen gibt es? Wo braucht man elektrische Energie im Alltag? Die Schüler schätzen die elektrische Leistung von verschiedenen Geräten. Wir demonstrieren: Wie viel Energie wird benötigt, um einen Liter Wasser zum Kochen zu bringen. Abschluss: Wo und wie kann man zu Hause Energie sparen?

Auszuführende Arbeiten:

Die Schüler messen in Gruppen mit Energiekostenmessgeräten die Leistungsaufnahme und den Energieverbrauch von verschiedenen Haushaltsgerten. Die Messwerte geben sie am Laptop über ein Tabellenkalkulationsprogramm (Excel) ein und berechnen über eine geschätzte Betriebszeit den Energieverbrauch der einzelnen Geräte pro Jahr.

Auf Wunsch können die Schüler die Energiekostenmessgeräte für eine Woche ausleihen und zu Hause z.B. den Energieverbrauch des Kühlschranks, der Playstation usw. messen.

Voraussetzungen: keine

Anmeldung: Telefon: 05261-702-5466

E-Mail: techlipp@th-owl.de

TechLipp • Technik-Lernlabor Lippe

der Technischen Hochschule OWL

■ Kontakt

Technische Hochschule OWL
TechLipp/ Schülerlabor
Campusallee 12
32657 Lemgo

■ Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Rainer Kammler

Telefon: 05261 – 702-5466

E-Mail: rainer.kammler@th-owl.de

Internet: www.th-owl.de/techlipp

Stand: August 2023