

Modul 2 – Lernumgebung 5 – Energie im Haushalt

Material:

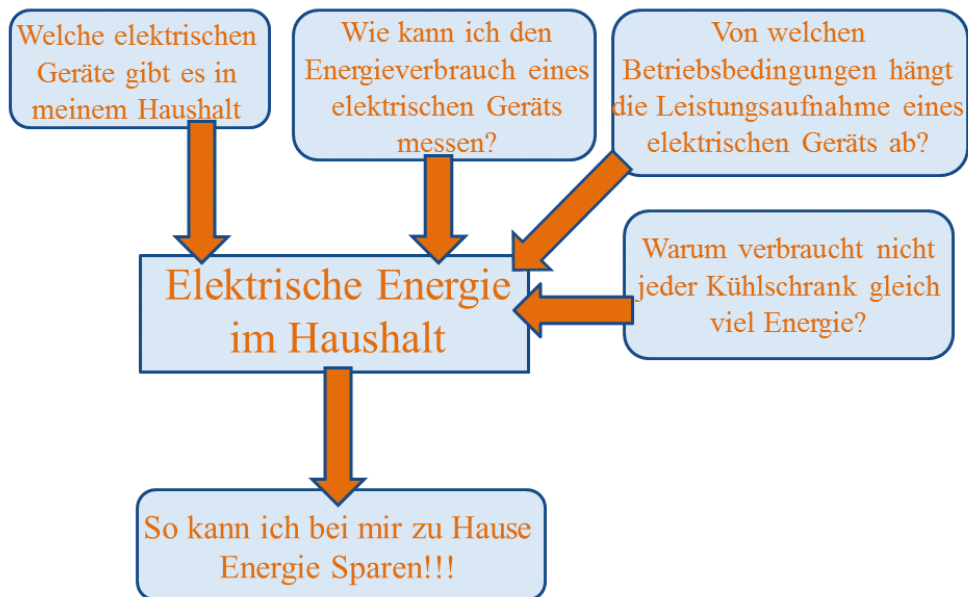
- Energiemessgerät
- Bedienungsanleitungen für das Energiemessgerät
- Kurz-Bedienungsanleitungen für das Energiemessgerät.
- Hausaufgabe: „Der Energieeffizienz auf der Spur“
- Arbeitsauftrag „Energiebedarf elektrischer Geräte“
- Arbeitsblatt „Zusammenfassung der Messergebnisse“
- Arbeits- und Informationsblatt:
„Energieeffizienz bei Kühlschränken“
- Liste: „Energie-Engel und -Teufel“
- Anleitung zum Hefteintrag
- Hilfekarten zum Hefteintrag
- Aufgabenblatt
- Lösungsblatt zum Aufgabenblatt
- Plusmaterial mit Quelle
- Lernkontrollbogen



Ziele:

1. Ich kenne die wichtigsten Geräte des täglichen Lebens, bei denen elektrische Energie in andere Energieformen umgewandelt wird.
2. Ich habe einen Überblick über den Energiebedarf elektrischer Geräte im Haushalt.
3. Mir sind Möglichkeiten bekannt, im Haushalt nachhaltig mit Energie umzugehen und damit gleichzeitig auch finanzielle Einsparungen zu erzielen.
4. Ich kann mit einem Energiemessgerät den durchschnittlichen Energiebedarf eines elektrischen Gerätes bestimmen.

Advance Organizer



Anleitung zum Hefteintrag




Überschrift:

„Elektrische Energie und Energieeffizienz“

Der Hefteintrag sollte Aussagen zu folgenden Fragen enthalten:

1. Welche elektrischen Verbraucher findet man in unseren Haushalten? (mindestens 5)
2. Wovon hängt die von den Geräten benötigte Energie ab?
3. Wie hängen die Leistungsaufnahme des Geräts P , die Zeit t und die aufgenommene Energie E zusammen (Formel)?
4. Welche Möglichkeiten, Energie einzusparen, sind Dir bekannt?

Lernkontrollbogen: Ionisierungsenergie

<u>Ich kann...</u>	<u>Ich übe...</u>			
Ich kann die Leistung eines elektrischen Geräts aus der elektrischen Arbeit und der Zeit berechnen.	Buch S. 165 ff, S. 173 Nr. 11			
Ich kenne die verschiedenen Energieeffizienzklassen elektrischer Geräte.	siehe Arbeitsmaterial			
Ich kann mit einem Energiemessgerät die elektrische Arbeit verschiedener Geräte messen.				
Ich kenne die Größenordnung der Leistung von mindestens fünf typischen Haushaltsgeräten.	siehe Arbeitsmaterial			
Ich kann Maßnahmen vorschlagen, um im Haushalt Energie einzusparen.				