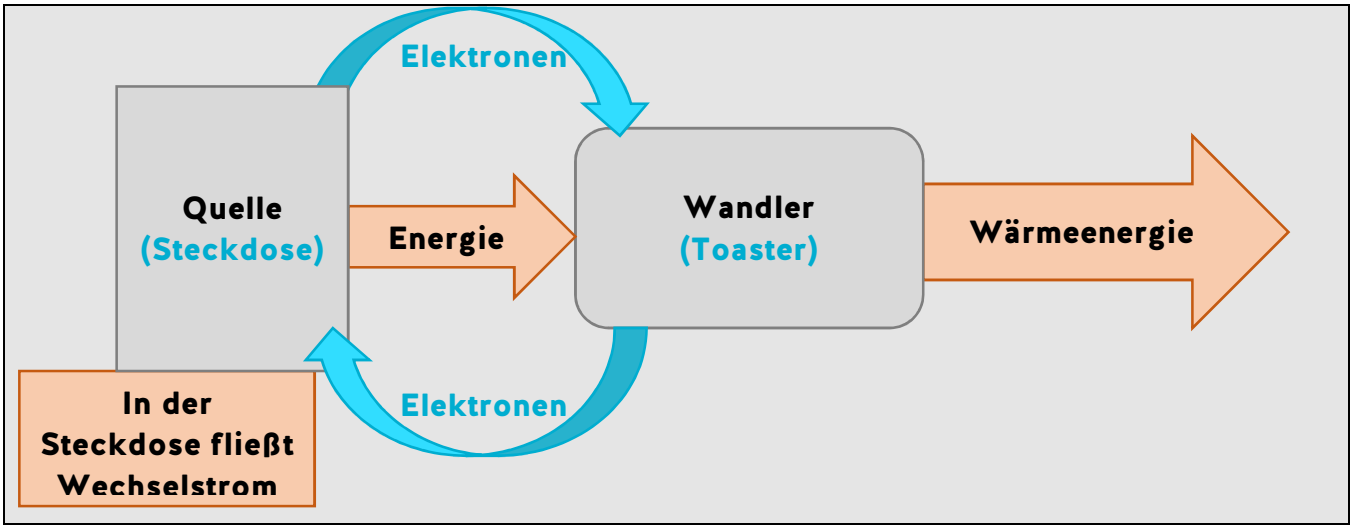
Wirkungen des Stromes

1. Zeichne und beschrifte für einen Toaster das Energiefluss-Schema.



2. Warum ist ein Föhn kein Energieverbraucher? Was ist er dann? Begründe deine Antwort!

Energie wird niemals verbraucht, sondern lediglich in andere Energieformen umgewandelt. Ein Föhn ist demnach ein Energiewandler, welcher elektrische Energie in Wärmeenergie umwandelt.

3. In welche Form wird die elektrische Energie aus der Steckdose jeweils bei den folgenden Geräten umgewandelt?

a) Wurstschneider → Bewegungsenergie
b) Kühlschrank → Wärmeenergie
c) Wasserkocher → Wärmeenergie

4. Wie funktioniert eine Schmelzsicherung in elektrischen Geräten und wozu braucht man sie?

Die Wärmewirkung von Strom wird von vielen elektrischen Geräten zum Schutz genutzt. Diese sogenannten Schmelzsicherungen bestehen aus dünnen Drähten, der meist in einer Porzellan- oder Glashülle liegt. Wird der Strom im Gerät zu groß, erhitzt sich der Draht so stark, dass er schmilzt, und somit den Stromkreis unterbricht. Dies schützt die Elektrogeräte vor Schäden.

© www.uebungskoenig.de