

## **Energie**

Energie ist überall und wir brauchen sie jeden einzelnen Tag. Aber auch, wenn wir sehen wenn das Licht angeht oder spüren, wie der Wind uns durch die Haare kitzelt, anfassen können wir sie nicht. Und sehen auch nicht. Auch in deinem Essen steckt Energie, damit du wieder welche bekommst.

Du kennst sicher Sprüche wie: "Ich habe heute gar keine Energie." Oder "Nach einem kurzen Mittagsschlaf hast du wieder neue Energie."

Was ist eigentlich Energie?

Und was hat Energie mit Holz und Pflanzen zu tun?



"Für uns Menschen ist Energie unsichtbar. Sie besteht aus winzigen kleinen Teilchen, die von unseren Augen nicht gesehen werden kann. Diese Teilchen heißen Elektronen und schwirren um uns, durch uns und über die ganze Welt.

Selbst erschaffen können wir diese Teilchen nicht – aber wir können sie einfangen und umwandeln. Ein Teller unserer Lieblingsspeise zum Beispiel ist voll von Energieteilchen. Wenn wir Hunger haben, also unsere Energie verbraucht ist, können wir sie durch Nahrung neu erhalten. Gelangt sie in unseren Körper, dann wandelt dieser sie in eine andere Energieform um – damit wir überhaupt funktionieren." <sup>1</sup>

Und nicht nur wir brauchen verschiedene Formen der Energie, um zu funktionieren.

Strom, den wir verwenden, um zum Beispiel fernzusehen oder uns das Mittagessen zu kochen, ist auch Energie – elektrische Energie, um genau zu sein.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://elife.vattenfall.de/energie-verstehen/wissen-fuer-kleine-schlauberger-was-ist-energie/

Wenn du magst, kannst du selbst ausprobieren, wie deine eigene Energie in Strom umgewandelt wird. Dafür haben wir hier im Energiebereich das Labometer aufgebaut.

Wenn du die Zementsäcke mit der in deinem Körper vom Frühstück gespeicherten Energie bis ganz nach oben kurbelst und dann auf den Knopf "ab" drückst, wird deine Energie über einen Generator in elektrische Energie umgewandelt, sodass die Lampe leuchtet.

Die Lampe gibt also Licht mit der Energie, die heute Morgen noch in deinem Müsli war!

Auch Pflanzen brauchen Energie, um zu wachsen. Sie bekommen diese vor allem durch die Sonne. In den Blättern der Bäume wird mithilfe der Sonnenenergie die Luft, die wir ausatmen (Kohlenstoffdioxid, CO<sub>2</sub>) zusammen mit Wasser umgewandelt und es entstehen Zucker und Sauerstoff. Diesen Sauerstoff brauchen wir Menschen übrigens zum Leben!

Aus dem Zucker macht sich ein Baum dann sein Holz und kann wachsen.

Deswegen steckt auch in Holz Energie, die wir zum Beispiel als Wärme von Feuer wieder nutzen können!