



Der Power Tower

Gruppenarbeit: 3-4 Schüler:innen

Arbeitsblatt 3 (Dauer 45min)

Wie funktioniert das Windrad in der Realität?



Natürlich wird in der Realität das Windrad nicht mit einem Elektromotor zum Drehen gebracht, sondern der Wind lässt die Rotorblätter drehen und es wird Strom erzeugt.

Voraussetzung: Der Stromkreis von Arbeitsblatt 2 ist abgebaut.

1. Informiere dich im Internet über den Unterschied von Motoren zu Generatoren und fasse das Wichtigste hier zusammen.

Ein Motor wandelt _____ in _____ um.

Ein Generator wandelt _____ in _____ um.

Was passiert, wenn man einen Elektromotor manuell dreht? _____

2. Nun verwenden wir das Windrad als Generator, um Strom für die Glühlampe zu Erzeugen. Zeichne den Schaltplan, baue den Stromkreis auf und bringe die Glühlampe zum leuchten.

