

Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

## Experiment zu erneuerbaren Energien: Wasserkraft

### Versuch: Bau eines Wasserrads

Du hast vielleicht schon einmal ein Wasserkraftwerk oder eine Wassermühle gesehen. Früher wurde die Wasserkraft genutzt, um Gerätschaften wie Sägen in Sägewerken oder Mühlsteine zum Mahlen des Getreides anzutreiben. Heute treiben Wasserräder meist Generatoren an, die Strom erzeugen. So ein kleines Wasserrad kannst du selbst herstellen.



#### Du brauchst:

- 2 Plastikbecher
- 3 längs vorgebohrte Flaschenkorken
- 1 Schaschlikspieß (Vorsicht!)
- 1 Plastikeimer
- 1 Garnrolle
- 1 Stück Papier
- Gewichte (z. B. einen Radiergummi)

#### So geht's:

1. Halbiere die beiden Plastikbecher und schneide den Boden weg. Nun hast du vier Schaufeln für dein Wasserrad.
2. Stecke den Schaschlikspieß längs durch einen der Korken.
3. Schlitze den Korken an den Seiten vier Mal ein.
4. Drücke nun die Schaufeln in die Schlitz.
5. Stecke den Spieß in die beiden dafür vorgesehenen Löcher oben in den Plastikeimer.
6. Sichere den Spieß außen am Eimer mit den beiden anderen Korken.
7. Stecke in das Loch der Garnrolle ein Stück Papier und schiebe die Rolle auf eine Seite des Spießes. Die Lehrkraft kann dir dabei helfen.
8. Jetzt kannst du das Wasserrad mit Wasser antreiben (am besten aus dem Gartenschlauch).

## Arbeitsblatt

---

Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

9. Wenn du nun den Faden ein Stück abwickelst und ein Gewicht daran hängst, kannst du dieses in die Höhe ziehen lassen. Probiere verschiedene Gegenstände aus.

Notiere die Gegenstände und beschreibe, wie stark dein Wasserrad jeweils ist!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---