

Wasserkraft auf der Spur

Wie baust du ein Wasserrad?



<https://kinderuni.online/kurs/auf-der-spur-von-wasserkraft>



DU BRAUCHST:

- 1 Kübel
- 1 Gießkanne + Wasser
- Knete bzw. Plastilin
- 1-2 Schaschlik-Spieße
- 4 Holzlöffel
- 2 Wäscheklammern
- Klebeband
- 1 Schere



VERSUCH MAL:

Schritt 1: Kürze die Löffel mit der Schere.

Schritt 2: Forme die Knete zu einem Ball und befestige ihn am Spieß.

Schritt 3: Stecke nun die gekürzten Löffel in den Kneteball.

Schritt 4: Jetzt befestigst du die Wäscheklammern

Schritt 5: Gieße Wasser über die Löffel und beobachte, was passiert.



Wasserkraft auf der Spur

Wie baust du ein Wasserrad?

WAS BEOBACHTEST DU?



WAS PASSIERT?

Das Wasser setzt das Rad in eine schnelle Bewegung, sodass es sich dreht.

WARUM IST DAS SO?

Die Schwerkraft des Wassers wirkt beim Aufprall auf die Löffel. Weil die Löffel durch den Korken miteinander verbunden sind, bewegt sich das ganze Rad.



WO BRAUCHST DU DAS?

Früher wurden Wasserräder verwendet, um dadurch ein anderes Rad in Bewegung zu setzen, wie zum Beispiel einen Mühlstein. So konnte man Getreide zu Mehl mahlen. Heutzutage nutzen wir dieses einfach Prinzip, um Strom zu erzeugen!

Sobald das Wasser unser Rad in Bewegung setzt, entsteht Energie. In einem Wasserkraftwerk gibt es riesige Wasserräder, die man **Turbinen** nennt. Sie wandeln die Bewegungsenergie in mechanische Energie um. Die Turbine ist mit einem sog. „**Generator**“ verbunden, der dann den elektrischen Strom erzeugt. Dadurch haben wir Licht, können technische Geräte laden, Züge können fahren, ...

ÜBRIGENS:

Das Wasserrad haben griechische Ingenieure schon vor über 2000 Jahren erfunden! Damals wurde es vor allem zum Bewässern von Feldern genutzt.

