

Windenergie

Mit dem Wind abheben

Hast du schon einmal einen Drachen steigen lassen? Wenn der Wind ordentlich bläst, hebt er deinen Drachen hoch. Du spürst an der Schnur, wie viel Kraft der Wind hat. Der Wind treibt nicht nur Drachen, sondern auch Windräder an.

So baut man ein Windrad:

Das brauchst du für dein Windrad:

- ein Blatt festes Papier (Tonpapier)
- einen Holzspieß
- eine volle Wasserflasche
- Filzgleiter für Möbel
- einen Trinkhalm

und als Hilfsmittel:

Schere, Klebeband, Teebeutel



- Mithilfe der Vorlage schneidest du das Rad aus dem Tonpapier aus.
- Entlang der durchgezogenen Linien schneidest du Flügel in das Papier.
- Entlang der gestrichelten Linien faltest du die Flügel nach innen.
- Die Mitte des Flügelrades verstärkst du von beiden Seiten mit den Filzgleitern.
- Stoße den Holzspieß durch die Mitte. Tipp: Lasse dir dabei von einem Erwachsenen helfen.
- Schneide vom Trinkhalm ein Stück ab und befestige es mit Klebeband auf dem Flaschendeckel.
- Stecke den Holzspieß durch den Trinkhalm.
- Befestige am freien Ende des Spießes einen Teebeutel mit der Schnur und fertig ist das Windrad!



So setzt man das Rad in Bewegung:

- Puste das Windrad an. Probiere aus, von welcher Seite du pusten musst.
- Ändere die Faltung und probiere aus, wie es sich am leichtesten dreht.
- Je länger es sich dreht, desto höher steigt der Teebeutel in die Luft.

Die unsichtbare Kraft des Windes

Je stärker du pustest, desto schneller dreht sich dein Windrad. Man kann also auch die Windkraft nutzen, um etwas in Bewegung zu setzen.

Sicher kennst du auch die modernen Windräder, bei denen man schon aus der Ferne sieht, dass sie sich drehen. Wie moderne Windenergieanlagen funktionieren, erfährst Du auf der nächsten Seite!

Vorlage zum Ausschneiden

Windenergie-Experiment

