

Experiment zur Windenergie

Materialien:

- große Plastik-Ketchupflasche
- Sand
- Strohalm und Holzspieß
- dünne, leicht laufende Schnur
- Papier
- Knete oder Kleber
- Büroklammer
- 5 Filmdosen
- Draht
- Knetgummi



Aufbau des Windradmodells:

1. Ketchupflasche leeren und mit Sand befüllen.
2. Oben in die Flasche 2 gegenüberliegende Löcher reinbohren, gekürzten Strohalm durchziehen und in diesen einen langen Holzspieß stecken.
3. Windrad aus Papier basteln (siehe Vorlage unten): gestrichelte Linien einschneiden und graue Punkte in der Mitte zusammenheften.
4. Windrad mit Knete oder Kleber an Holzspießspitze befestigen.
5. Schnur am Holzspieß hinten anknoten und Büroklammer am Ende der Schnur befestigen.
6. Drahthalterung für Filmdosen konstruieren, an die später Büroklammer mit Schnur eingehängt werden kann.
7. Filmdosen mit Knetgummi füllen, so dass sie unterschiedlich schwer sind.
8. Windradmodell auf ein Podest stellen.

Durchführung des Experiments:

Hänge nun nacheinander die Gewichte an die Schnur und puste gegen das Windrad. Was passiert? Welche physikalischen Erklärungen gibt es dafür? Tausche dich mit anderen darüber aus und beantworte dann die Fragen im Online-Kurs.

Viel Spaß!

