

YT Channel „Forsche mit uns! NaWi mit GUB e.V.“
Beschreibung zum Video

Gummiband-Antrieb - eine selbstrollende Aufziehdose

Materialien

2 alte CDs oder alternativ 2 Pappscheiben, Papierrolle, Stift, Zahnstocher, Gummiband, Sechskantmutter, Klebeband, Kleber (am besten Heißkleber)

Ablauf

Ziehe das Gummiband durch das Loch der ersten CD. Schiebe den Zahnstocher durch das Gummiband. So kann das Gummi nicht mehr herausrutschen. Damit sich der Zahnstocher später nicht mit dreht, befestigst du ihn mit Klebeband an der CD.

Schiebe jetzt das Gummi durch die Papprolle und klebe die Rolle auf die CD. Stecke das Gummi weiter durch das Loch der zweiten CD und klebe die CD ebenfalls auf die Papprolle.

Das Gummi steckst du nun noch durch die Mutter und fixierst es mit einem Stift. Die Mutter kannst du noch mit Kleber auf der CD befestigen.

Jetzt kann es losgehen, deine Aufziehdose ist startklar! Ziehe deine Aufziehdose auf, indem du den Stift im Kreis drehst. Setze die Dose auf den Boden - und schon saust sie los!

Du kannst noch weiter forschen: Was passiert, wenn du statt eines langen Stiftes einen kurzen verwendest? Teste auch verschieden dicke Gummibänder.

Hintergründe für ErzieherInnen/LehrerInnen

Elastische Körper wie Gummibänder können Spannenergie speichern. Je stärker du das Gummiband aufrollst bzw. spannst, desto mehr Spannenergie steckst du hinein. Lässt du die Dose dann los, wird die gespeicherte Spannenergie in Bewegungsenergie umgewandelt.