



Der Eimeraufzug

Der Eimeraufzug

Was ist in der Kiste?

- Ein Eimer
- Strohhalme
- Glasnuggets
- Schnur
- Gewicht

Was braucht ihr noch?

- Ausreichend Platz damit niemand beim Schleudern verletzt wird



Was braucht ihr später?

- Schwereres und leichteres Gegengewicht (Flummi, Tischtennisball)

Anleitung



1

Schneide eine Armlänge von der Schnur ab und binde sie an den Henkel des Kübels.



2

Schneide einen Strohhalm in zwei Hälften und fädle das lose Ende der Schnur durch den halben Strohhalm.



3

Klebe das lose Ende der Schnur mit einem Klebeband an den Ball.



4

Schlage das Ende über das Klebeband zurück und klebe ein zweites Klebeband über das noch lose Ende. So kann die Schnur später nicht herausrutschen.

5

Stelle den Eimer auf einen Tisch und nimm den Strohhalm in die Hand, so dass das Gegengewicht vom oberen Ende des Strohhalms etwa zwei Handbreiten herunterhängt.



6

Drehe nun den Strohhalm im Kreis so dass das Gewicht auf einer Kreisbahn um den Strohhalm fliegt.

Vorsicht! Halte Abstand zum Strohhalm, der Kreis wird größer!

7

Aufräumen: Löse die Knoten, wirf den Strohhalm und das Klebeband weg, leg den Rest in die Kiste zurück.



Wie funktioniert das?

Wenn etwas in Bewegung gebracht ist, versucht es seine Bewegung beizubehalten (also sich weiter zu bewegen).

Der Ball würde gerne geradeaus fortfliegen, das kann er aber nicht, weil er angebunden ist.

Je schneller der Ball gedreht wird, desto größer ist die Kraft, mit der er davonfliegen möchte. Diese Kraft heißt **Fliehkraft**. Damit zieht er an der Schnur und kann er sogar Dinge anheben, die viel schwerer sind als er selbst.



Wie geht es weiter?

Was passiert, wenn ihr einen leichteren Ball (zum Beispiel einen Tischtennisball) verwendet?

Funktioniert der Versuch noch, wenn ihr 3 Glasnuggets in den Kübel legt?

Wie viele Glasnuggets könnt ihr mit dem leichten, wie viele mit dem schweren Ball heben?

Wer aus eurer Gruppe kann die meisten Nuggets heben? Woran liegt das?