

Wasserdruckraketen sind ein anschauliches und spannendes Experiment, um grundlegende Prinzipien der Physik kennenzulernen – insbesondere Rückstoß, Luftdruck und Luftwiderstand. Damit eine Rakete nach dem Flug sicher und möglichst unbeschädigt zur Erde zurückkehrt, wird ein Fallschirm eingesetzt. Er vergrößert den Luftwiderstand, verlangsamt den Sinkflug und schützt sowohl die Rakete als auch die Umgebung.

In dieser Anleitung lernst du, wie ein einfacher Fallschirm für eine wasserdruckbetriebene Rakete aufgebaut ist und wie er funktioniert. Dabei steht nicht nur das Basteln im Vordergrund, sondern auch das Verständnis der physikalischen Zusammenhänge. Das Projekt verbindet praktisches Arbeiten mit naturwissenschaftlichem Denken und eignet sich besonders gut, um Experimente strukturiert zu planen, durchzuführen und auszuwerten.

### Schritt 1:



Schneidet aus dem Müllsack einen kreisrunden Fallschirm aus.

## Schritt 2:



Schneidet acht ca. **50-60 cm** lange Nylonfäden von der Nylonschnur ab.

Verseht sie an einer Seite mit einem Schlaufenknoten.

## Schritt 3:



Die Fäden an der Knotenseite befestigt ihr mit Tesafilm am Fallschirm und schneidet eine kleine Öffnung in die Mitte des Schirms – für die bessere Entfaltung.

## Schritt 4:



Die freien Enden der Nylonfäden verknotet ihr und klebt sie mit Isolierband an die Oberseite des Tanks.

## Schritt 5:



Faltet den Fallschirm zusammen. Den oberen Teil der zweiten Flasche setzt ihr als Spitze locker auf.