

## Experiment: Fliegende Filmdose

Ihr braucht:

- Eine leere Filmdose
  - Einen Bogen dünnen Karton
  - Bleistift und Schere
  - Alleskleber
  - Pro Start einen Teelöffel Backpulver und drei Teelöffel Essig
1. Zeichnet auf den Karton einen Kreis mit etwa 5cm Durchmesser und schneidet ihn aus.
  2. Macht einen geraden Schnitt vom Rand bis zum Mittelpunkt des Kreises. Jetzt könnt ihr die Pappscheibe zu einem Trichter biegen. Passt ihn so an, dass sein Rand genau mit dem Boden der Filmdose abschließt: das ist eure Raketenspitze. Klebt das Pappstück entsprechend zusammen und dann auf dem Filmdosenboden fest.
  3. Schneidet drei Leitwerke aus dem Karton, knickt deren Laschen um und klebt sie in gleichem Abstand und auf gleicher Höhe an den Raketenrumpf. Achtung: Der Deckel sollte auf der Dose sein, während ihr sie beklebt. Sonst kommen sich am Ende womöglich Deckel und Leitwerke in die Quere.
  4. Sucht nun einen geeigneten Platz für den Raketenstart, am besten draußen. Da stört es nicht, wenn Backpulver und Essig herumspritzen. Gebt nun die beiden Zutaten in die Dose, verschließt sie schnell mit dem Deckel, schüttelt kurz und stellt sie dann in Abschussposition.

Was geschieht?

Wenn Backpulver und Essig chemisch miteinander reagieren, entsteht das Gas Kohlendioxid. Das breitet sich mit großer Kraft im Inneren der Rakete aus, bis der Druck so groß ist, dass der Deckel abgesprengt wird. Weil die Rakete auf dem Deckel steht, wird sie dabei mehrere Meter hoch durch die Luft katapultiert.

Alternativ könnt ihr auch ein leeres Überraschung-Ei anstatt der Filmdose nehmen.