

# Experimente für Zuhause: Essig-Rakete

## Material:

- Zwei Teelöffel Backpulver oder Natron
- Etwas Essig oder Limettensaft
- Buntes Papier
- Eine leere Brausetabletten-Dose
- Etwas Klebeband oder Tesafilm

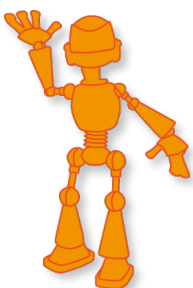
## Werkzeuge:

- Schere
- Teelöffel
- Bastelkleber
- Trinkglas oder Zirkel



## Anleitung:

1. Als erstes müssen wir unsere Rakete basteln. Nimm hierfür ein Papier in der Farbe deiner Wahl und schneide es so zurecht, dass es einmal um die Dose passt. Klebe dieses mit Bastelkleber an der Dose fest.
2. Wenn du willst kannst du auch das Cockpit auf der zweiten Seite ausschneiden und auf deine Rakete kleben.
3. Jetzt machen wir mit den Tragflächen weiter. Schneide hierfür zwei gleich große Dreiecke aus einem weiteren Papier aus und bestreiche sie auf einer Seite mit Kleber. Lege nun die Dose mittig auf das eine Dreieck. Die Öffnung der Dose muss hierbei nach unten zeigen.
4. Klebe nun das zweite Dreieck auf die Dose und drücke beide Dreiecke zusammen.
5. Für die Spitze der Rakete schneiden wir einen Kreis mit etwa 4cm Durchmesser aus Papier aus. Zum Anzeichnen kannst du ein Glas oder einen Zirkel benutzen.
6. Schneide den Kreis gerade bis zur Mitte ein. Lege nun die beiden Kanten übereinander bis eine Spitze entsteht die auf die Dose passt und klebe sie fest.



### Summer Science Camp

eine Veranstaltung von projektwerk  
Netzwerk für Projekte & Events  
Eine Einrichtung der  
Stuttgarter Jugendhaus gGmbH  
[www.summer-science-camp.de](http://www.summer-science-camp.de)

7. Die Spitze kannst du nun mit Klebeband an deiner Dose befestigen.
8. Die Rakete ist jetzt fertig und kann gestartet werden.
9. Die Rakete solltest du nicht in der Wohnung starten, gehe also am besten raus in den Garten.
10. Fülle zwei Teelöffel Backpulver in die Rakete.
11. Jetzt musst du schnell sein! Fülle etwa einen Esslöffel Essig in die Rakete. Verschließe sie richtig mit dem Deckel, schüttele sie ganz kurz und stelle sie hin.
12. Nach ein paar Sekunden müsste sie starten.
13. Die Rakete kannst du natürlich mehrmals wiederverwenden. Je mehr Essig und je mehr Backpulver du nutzt, desto höher fliegt sie.

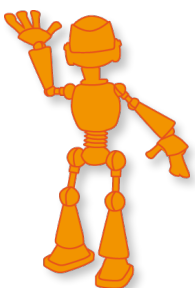
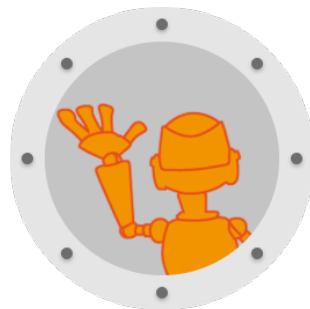
## Erklärung:

Wenn man Essig und Backpulver miteinander vermischt kommt es zu einer chemischen Reaktion. Bei dieser entsteht das Gas Kohlendioxid (kurz CO<sub>2</sub>), welches Platz benötigt. Da jedoch deine Rakete mit dem Deckel fest verschlossen ist wird der Druck immer größer bis der Deckel nachgibt und die Rakete in die Luft schießt.

Da wir nicht in die Rakete reinschauen können, können wir das ganze auch in der Küche ausprobieren. Gebe einen Teelöffel Backpulver in ein Schälchen und gebe etwas Wasser hinzu. Vermischen wir das ganze etwas mit einem Löffel, sehen wir Bläschen aufsteigen.

Das ganze ist in der Schüssel etwas langsamer, da die Säure im Essig oder dem Limettensaft das ganze noch beschleunigt, sodass die Rakete schneller und mit mehr Druck fliegt.

## Druckvorlage:



### Summer Science Camp

eine Veranstaltung von projektwerk  
Netzwerk für Projekte & Events  
Eine Einrichtung der  
Stuttgarter Jugendhaus gGmbH  
[www.summer-science-camp.de](http://www.summer-science-camp.de)