

Bastelanleitung

Backpulver- Rakete

NIEKAO
LERNWELTEN



Niko und Nike auf Entdeckerreise



Backpulverrakete - Eine Bastelanleitung

Raketen sind unglaublich spannende Fluggeräte. Viele Kinder träumen davon später einmal Astronaut oder Astronautin zu werden! Vielleicht sogar ein paar Kinder aus eurer Klasse?

Aber das ist gar nicht so einfach!

Um echte Weltraumabenteuer zu erleben muss man viel lernen und sehr sportlich sein. Nike hat sich mal für euch in der NASA umgehört und hat euch ein paar Dinge zu erzählen.

Vor über 40 Jahren, im Jahr 1969, ist Neil Armstrong, ein Amerikaner zum Mond geflogen. Seine Rakete hieß Apollo 11. Wie soll deine Rakete heißen?

Wenn man zur Sonne fliegen möchte, braucht man mit einem Flugzeug 17 Jahre.

Viele spannende Geschichten über das Universum und die Planeten kannst du auch in unserer Werkstatt Planeten erfahren.

Habt ihr schon mal darüber nachgedacht, was über dem Himmel ist? Ob es vielleicht mehr als nur die Erde und ihr Sonnensystem gibt? Viele Forscher denken darüber nach und beobachten das Universum. Manche fliegen sogar mit Raketen in das Weltall.

Wie so eine Rakete funktioniert, könnt ihr selber ausprobieren. Baut mit uns eine Backpulverrakete.

Die Backpulverrakete ist besonders, weil es nur Luft ist, die sie am Ende zum starten

bringt.

Nur Luft! Ok, Luft und auch ein wenig Backpulver, aber am Ende ist es nur die Luft, die die Rakete bewegt.

Wenn ihr uns das nicht glauben könnt, dann beweisen wir euch das sogar.

Dafür brauchen wir eine Plastikflasche, einen Gummistopfen, 3 Tütchen Backpulver, Essig, runde Stifte und vielleicht, wenn ihr ganz zupplige Finger habt, besser auch noch einen Trichter.



Diese Dinge brauchst du für eine richtige Backpulverrakete.



*Unser Ziel:
Eine scharfe Rakete auf der Rollbahn! 1...2...3... START!*

Der Bauplan deiner Rakete

Wir brauchen:

Eine Plastik Flasche

3 Tüten Backpulver

Runde Stifte

Essig

einen passenden Gummistopfen.

Schritt 1: Das Backpulver muss irgendwie in die Flasche, am besten geht das mit einem Trichter.

Schritt 2: Jetzt tränken

wir das Pulver in der Flasche mit Essig, achtet darauf, dass das Pulver komplett bedeckt ist.

Schritt 3: Dann müsst ihr die Flasche schnell mit dem Gummistopfen verschließen und ein paar Mal gut schütteln.

Schritt 4: Legt die Flasche schnell auf die Stifte, so, wie es Nike für

euch schon mal vorge-macht hat. (Bild 2)

Schritt 5: Warten, es kann etwas dauern bis das Backpulver mit dem Essig reagiert. Aber dann springt der Stopfen aus der Flasche und eure Rakete startet! Zwar nicht in den Himmel, aber sie wird rückwärts rollen!

Wenn ihr mehr rund um das Thema Wasser erfahren wollt, findet ihr hier mehr:

[Sachunterricht - Experimente mit Wasser](#)

Eine Sachunterrichtskartei zum Thema „Wasser“ auf in Form editierbarer Dateien zum Selbsta Ausdruck. Sie eignet sich für den Einsatz in den Klassen 3-4.

[Sachunterricht - Wasser, eine saubere Sache?](#)

Woher kommt das Wasser? Warum ist Wasser so wichtig für den Menschen? Die vorliegenden (40) Folien gehen diesen Grundfragen in Farbe und auf Schwarz-Weiß im Detail nach.

[Sachunterricht - Schwimmt es, oder sinkt es?](#)

Bei den Schwimm- und Sinkversuchen im Sachunterricht der Klasse 1 und 2 sollen die Kinder Vermutungen zum Verhalten von Gegenständen im Wasser äußern, überprüfen, notieren und begründen.

[Sachunterricht - Der Wasserkreislauf](#)

Neben einer schrittweisen Visualisierung des Wasserkreislaufs von offenen Gewässern und deren Erwärmung durch Sonnenstrahlen, der Verdunstung und Wolkenbildung von Wasser sowie der Windeinflüsse und dem Regen bis hin zur Versickerung des Regens in die Erde und dem erneuten Aufstieg durch Sonnenstrahlen wird der Kreislauf anschaulich und in didaktisch reduzierten, motivierenden Bildern im Comic-Stil visualisiert.

[Drei kleine Forscher am Teich](#)

Die drei kleinen Forscher sind immer auf Entdeckungstour. Dieses Mal sind sie auf einen Teich gestoßen und müssen ihn gründlich erkunden. Ihre Ergebnisse halten sie immer in einem „Forscherbuch“ fest.