

3. Wir basteln uns eine Rakete

(jeder für sich, nacheinander)

Jetzt wird's richtig spannend, denn jetzt basteln wir uns eine Rakete, die auch tatsächlich fliegt und zwar mit einem lauten Knall.

Was brauchen wir?

- 1 leere Filmdose
- 1 Päckchen Natron- oder Backpulver
- Essig (1/3 bis 1/2 der Filmdose)
- 1 Teller
- 1 leere Toilettenpapierrolle
- Stifte zum Anmalen
- Tonpapier für die Spitze



Wie geht es?

- Wir bemalen die Toilettenpapierrolle und kleben eine Spitze auf (das Basteln der Rakete könnte in Vorbereitung der Experimentierstunde passieren).
- Wir füllen die Filmdose etwa halbvoll mit Essig.
- Ab hier sollte der Betreuer den Versuch übernehmen und die Kinder etwas aus der Schusslinie schicken (idealerweise sollte der Versuch im Freien stattfinden).
- Dann geben wir einen Löffel Backpulver in die Filmdose und schliessen den Deckel der Filmdose sofort (**wirklich sofort!**).
- Wir stellen die Filmdose schnell auf den Kopf, stülpen die Rakete über und gehen **schnell** aus der Schusslinie.
- Zum Schluss malen wir die fliegende Rakete ins Laborheft.

Was ist passiert?

- Wenn das Backpulver zum Essig kommt, entsteht wieder das Gas Kohlendioxid.
- Dieses Gas braucht Platz. In der Filmdose ist es aber eng, das Gas kann sich nicht ausdehnen. So drückt es mit viel Kraft gegen den Deckel der Dose.
- Irgendwann reicht die Kraft des Kohlendioxids und es sprengt die Dose vom Deckel. Es gibt einen lauten Knall, wenn die Dose vom Deckel fliegt. Die Dose fliegt nach oben und nimmt die Rakete mit.



Die Rakete fliegt mit lautem Knall in die Luft.