

## Luftballon ohne pusten



### Du brauchst:

- eine Flasche mit schmaler Öffnung
- einen Luftballon
- eine Packung Backpulver
- etwas Essig
- einen Trichter

### So geht es:

Fülle die Flasche ungefähr zu einem Drittel mit dem Essig. Das Backpulver füllst du mit Hilfe des Trichters in den Luftballon. Stülpe den Luftballon über die Öffnung der Flasche. Mache das so, dass noch kein Backpulver in die Öffnung rieselt. Lasse dafür den Luftballon zum Beispiel an der Seite runter hängen. Wenn der Luftballon über die Flaschenöffnung gestülpt ist, kannst du nun das Backpulver in die Flasche rieseln lassen.

### Was passiert jetzt?

Du siehst schon gleich, dass es in der Flasche anfängt zu schäumen und zu brodeln. Der Luftballon fängt an sich aufzurichten und mit Luft zu füllen.

### Warum ist das so?

Zwischen dem Essig und dem Backpulver entsteht eine sogenannte chemische Reaktion. In der Flasche fängt es an zu brodeln und es entsteht das Gas Kohlendioxid. Das Gas steigt nach oben und möchte aus der Flasche heraus. Das kann es aber nicht, weil der Luftballon die Öffnung verschließt. Deswegen steigt das Gas in den Luftballon und bläst ihn auf.

### Was ist noch interessant?

Backpulver besteht hauptsächlich aus Natron. Auch beim Backen entsteht durch die Wärme und die Feuchtigkeit im Kuchen eine chemische Reaktion. Auch hier erzeugt das Backpulver das Gas. Dadurch entstehen viele kleine Luftbläschen in dem Kuchen, die ihn fluffig und locke werden lassen.