



## DINGE, DIE IHR BRAUCHT



LUFTBALLON



ZITRONENSÄURE- UND  
BACKPULVER



REAGENZGLAS  
UND WASSER



TEELÖFFEL UND  
PIPETTE

# DAS GEHEIMNIS DES SELBSTAUFBLASENDEN BALLONS



## ALTER

ab 4 Jahren



## GRUPPENGROÖE

kleine Gruppe



## DAUER

ca. 10 - 15 Minuten



## ORT

drinnen / draußen



## TEILHABEBEREICH

interpersonelle Interaktion  
und Beziehungen,  
Selbstversorgung



## ZIEL

- Aufmerksamkeit und Feinmotorik fördern
- erste Schritte im wissenschaftlichen Arbeiten:  
Beobachten - Erkennen - Schlussfolgern

## ABSCHLUSS

Der Ballon blät sich langsam auf. Er richtet sich von allein auf. Zauberei? Wasser, Back- und Zitronensäurepulver gehen eine chemische Verbindung ein. Sie reagieren miteinander. Dabei entsteht Kohlendioxid (oder auch Kohlensäure genannt). Das sind kleine Luftblasen, die in den Luftballon aufsteigen. Woher kennt ihr Kohlensäure noch?

## ABLAUF

Wie blät man einen Luftballon auf, ohne Lunge? Vorsichtig drei Teelöffel eines 1:1-Gemischs aus Back- und Zitronensäurepulver in den Luftballon schütten. Das Reagenzglas mit der Pipette mit 5 ml Wasser füllen. Jetzt die Öffnung des Ballons über das Reagenzglas stülpen. Danach den Luftballon aufrichten, sodass die Pulvermischung ins Reagenzglas rieselt. Was passiert? Was kann man beobachten?

## ALTERNATIVEN

- Anstelle des Luftballons verwendet man Filmdosen, die als Raketen verziert werden: Pulvergemisch und Wasser in die Dose füllen. Dose schnell mit Deckel luftdicht verschließen. Verschlossene Dose mit dem Deckel nach unten auf den Boden stellen - und warten, bis die "Rakete" abhebt!