



# Gummibärchen tauchen



LR2

IST LUFT WIRKLICH NICHTS?

## Du benötigst:

- durchsichtiges Wasserbecken
- Glas
- Teelichtschale (Boot)
- 2 Gummibärchen
- Watte
- Lebensmittelfarbe

## Wie tauchen Gummibärchen ohne nass zu werden?

### So arbeitest du:

1. Fülle das Wasserbecken bis zur Hälfte mit Wasser.
2. Gib 2 Tropfen Lebensmittelfarbe dazu.
3. Lege etwas Watte in die Teelichtschale und setze die beiden Gummibärchen darauf.
4. Lass das "Boot" mit den Gummibärchen auf der Wasseroberfläche schwimmen.
5. Stülpe vorsichtig das Glas über das Boot und drücke es langsam auf den Grund des Beckens.
6. Was kannst du beobachten, was geschieht?
7. Was ist deine Vermutung, warum wurden die Gummibärchen im Boot beim Tauchen nicht nass?
8. Zeichne deine Beobachtungen in das Forschungsjournal.



Bild 1



## Gummibärchen tauchen



LR2

IST LUFT WIRKLICH NICHTS?

### Erklärung

Jeder Gegenstand nimmt einen Raum ein. Wenn der Gegenstand von seinem Platz nicht vertrieben wird, kann keine andere Materie dort den Raum einnehmen.

Auch Luft ist ein Gegenstand, der einen Raum einnimmt.

Wenn die Luft aus dem Glas entweicht (Luftblasen) kann ein Gegenstand - in diesem Fall Wasser - nachrücken.

Wenn die Luft aber nicht entweichen kann, weil das Glas ganz genau senkrecht in die Schale getaucht wird, kann dort kein Wasser eindringen. Deswegen bleibt auch das Boot mit den Gummibärchen geschützt in der Lufthöhle.

Dort, wo ein Gegenstand ist, kann zur gleichen Zeit kein anderer Gegenstand sein!