




| | | | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------|--|---|---------------|
|  <p>LUFT LR2</p> | <p>Ist Luft wirklich nichts?</p> | <p>Gummibärchen Tauchen</p> |  |  | <p>10 min</p> |
|---|----------------------------------|-----------------------------|--|---|---------------|

Du benötigst:

- 1 Durchsichtiges Wasserbecken
- 1 Glas
- 1 Teelichtschale (Boot)
- 2 Gummibärchen
- Watte
- Lebensmittelfarbe






Können Gummibärchen tauchen 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.

Erklärung:

| | | | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------|--|---|---------------|
|  <p>LUFT LR2</p> | <p>Ist Luft wirklich nichts?</p> | <p>Gummibärchen Tauchen</p> |  |  | <p>10 min</p> |
|---|----------------------------------|-----------------------------|--|---|---------------|

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!