

## Der Flaschentaucher

---

### Materialliste

- 1 PET-Flasche
  - 1 Aromafäschchen
  - Etwas Wasser
- 

### Versuchsablauf

#### 1. Flasche komplett befüllen

Füllen Sie die Flasche *randvoll* mit Wasser.



#### 2. Aromafäschchen ins Wasser

Geben Sie ein *leeres* Aromafäschchen (ohne Verschluss) in die Plastikflasche. Die Öffnung des Aromafäschchens muss nach unten zeigen. Verschließen Sie die Plastikflasche mit dem Deckel. Das Aromafäschchen wird dabei vorsichtig ins Wasser gedrückt. Achten Sie darauf dabei keine große Menge an Wasser aus der Plastikflasche zu verlieren.



#### 3. Flasche zusammendrücken

Nehmen Sie die PET-Flasche in die Hand. Drücken Sie mit Daumen und Fingern von zwei Seiten auf die Flaschenwände. Drücken Sie unterschiedlich stark, um das Aromafäschchen steigen, sinken oder schweben zu lassen.



---

### Didaktische Hinweise

Ein U-Boot schafft es auf und ab zu tauchen.

Ebenso der kleine Flaschenteufel, auch kartesische Taucher genannt. Seinen Namen hat er in Anlehnung an den Naturforscher Rene Descartes erhalten. Er taucht und tanzt, schwebt, sinkt und steigt er in einer Flasche auf.

Was bringt das kleine Fläschchen dazu? Wann steigt es auf? Wann sinkt es ab? Wann schwebt es im Wasser? Fingerspitzengefühl und Beobachtungsgabe ist beim Drücken auf die Flasche gefragt. Wie verändert sich das kleine Fläschchen, wenn auf die große Flasche gedrückt wird?

Mit dem Prinzip des Versuchs lassen sich weitere Taucher basteln. Tintenpatronen, eine Packung Ketchup, Streichholzköpfe, Apfelsinenschalen und vieles mehr werden mit ein wenig Basterei zum kartesischen Taucher. Probieren Sie auch ein Stück Aluminiumfolie. In der richtigen Größe und Dichte taucht es, wie ein U-Boot ab.



---

### Sicherheitshinweise

Experimentieren ist aufregend und spannend, birgt aber auch Gefahren. Durch die Auswahl und Aufbereitung der Versuche lassen sich diese jedoch begrenzen. Überlegen Sie trotzdem stets, ob der Versuch zur Gruppensituation und zum Entwicklungsstand der Kinder passt. Im Zweifel entscheiden Sie konservativ.

Zusätzlich möchten wir hier auf folgenden Aspekt aufmerksam machen:

*Verschluckbare Bestandteile: Kleinteile können von Kindern in den Mund genommen und verschluckt werden.*

Achten Sie darauf, dass Materialien nicht in den Mund genommen werden und vollständig in die Kisten zurückgelegt werden.

---