

## Schwimmen und Sinken

### „Schwimmende Karotte“



#### Du brauchst:

- eine Karotte
- ein Messer
- ein Schneidbrett
- ein paar Zahnstocher
- ein Glas Wasser

#### Probiere es aus!

Schneide zunächst zwei Scheiben von der Karotte ab. Dann brich die Zahnstocher jeweils in der Mitte durch. Danach steckst du etwa 5 - 6 halbe Zahnstocher in eine von den beiden Karottenscheiben. Lass die Karottenscheibe ohne Zahnstocher zuerst in das Glas mit Wasser fallen. Was kannst du beobachten? Jetzt lass die Karottenscheibe mit den Zahnstochern ins Wasser plumpsen. Was kannst du nun entdecken? Was passiert, wenn du die Zahnstocher auf die andere Seite steckst?

#### Was passiert?

Die stachelige Karottenscheibe steigt nach oben und schwimmt. Die zweite Karottenscheibe bleibt am Boden des Glases liegen.

#### Warum passiert das?

Eine Karottenscheibe geht unter, wenn man sie ins Wasser fallen lässt, weil sie etwas schwerer als Wasser ist. Mit einer kleinen Unterstützung – etwas, das leichter ist als Wasser, wie zum Beispiel Holz – kann sie allerdings schwimmen. Durch die Zahnstocher-Stückchen bekommt die Karottenscheibe genügend Auftrieb zum Auftauchen. Das Ergebnis des Experiments kann daher je nach Wassergehalt und Frische der Karotten unterschiedlich ausfallen – probiere verschieden alte Karotten aus!