

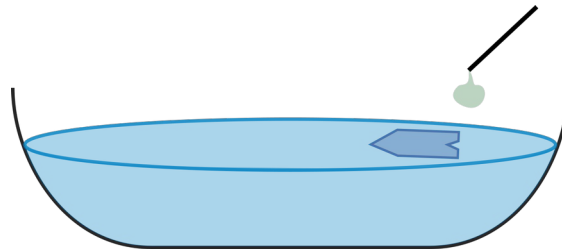
# Mit Spüli ein Boot antreiben

Mit einem Stäbchen wird Spülmittel in das Wasser direkt hinter ein Boot aus Papier gegeben. Das Spülmittel ändert die Oberflächenspannung des Wassers und treibt so das Boot an.

Um das Boot erneut über das Wasser fahren zu lassen, musst du frisches Wasser verwenden.

## Benötigtes Material

- ▶ Eine Schüssel mit klarem Wasser
- ▶ Etwas Spülmittel
- ▶ Ein Pappstreifen
- ▶ Ein Stäbchen



## Videoanleitung

Öffne den folgenden Link im Browser oder scanne den QR-Code, dann findest du das Video mit der Bauanleitung.

[technikmuseum.berlin/angebote-fuer-zu-hause](http://technikmuseum.berlin/angebote-fuer-zu-hause)



## Funktionsprinzip

Die Oberfläche von Wasser ist vergleichbar mit einer leicht gespannten Folie, denn Wasser besitzt eine große Oberflächenspannung. Beobachten kannst du das zum Beispiel an einem vollen Wasserglas, in das du sehr langsam weiter Wasser gießt. Erst bildet sich ein kleiner Berg, das Wasser wölbt sich über den Rand des Glases. Gießt du weiter, läuft das Wasser über.

Gibst du einen Tropfen Spülmittel hinter dem Boot ins Wasser, so verringert sich von dieser Stelle aus die Oberflächenspannung. Vor dem Boot ist sie nun deutlich höher als hinter dem Boot. Anschaulich gesehen zieht sich die Oberfläche vor dem Boot aufgrund ihrer hohen Spannung zusammen und zieht das Boot dabei vorwärts.

**Hinweis:** Um das Boot erneut fahren zu lassen, brauchst du wieder überall eine hohe Oberflächenspannung. Die erhältst du, indem du das Wasser gegen frisches austauschst.