

Rasende Fische!

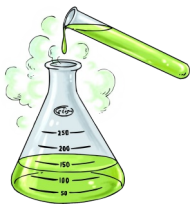


Warum rast der Fisch durch das Wasser, wenn man Spülmittel an die Flosse gibt?



Für das Experiment brauchst du:

- ein flaches Gefäß
- Malstifte
- Wasser
- Papier / Karton / Buntpapier
- etwas Spülmittel
- eine Schere
- einen Zahnstocher oder eine Nadel



So wird's gemacht:

Fülle das Gefäß mit kaltem Wasser und zeichne ein paar Fische auf ein Blatt. Schneide diese vorsichtig mit der Hilfe deiner Eltern aus und gib einen ins Wasser → er bewegt sich nicht. Nimm nun ein bisschen Spülmittel und gib es an die Flosse des Fisches. Lege in vorsichtig ins Wasser.



Achtung! Pass mit der Schere gut auf und wechsele das Wasser und den Fisch komplett, bevor du das Experiment wiederholst.



Am Anfang bewegt sich der Fisch nicht, weil die **Oberflächenspannung** des Wassers überall **gleich stark** ist. Der Fisch wird in alle Richtungen mit derselben Kraft gezogen. Nachdem du Seife an die Flosse gibst, bewegt sich der Fisch und fährt auf die gegenüberliegende Seite der Wanne zu. Die Seife verringert die Oberflächenspannung hinter der Flosse, während die Spannung vor dem Fisch jetzt stärker ist. Der Fisch wird in die Richtung mit der meisten Spannung gezogen.