



Die Oberflächenspannung!

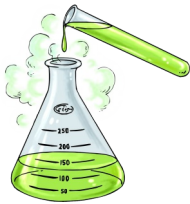


Warum kann eine Büroklammer auf dem Wasser schwimmen?
Wieso geht ein volles Glas nicht über, wenn man Münzen hineinwirft?



Für das Experiment brauchst du:

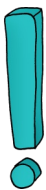
- ein Glas Wasser
- eine Büroklammer
- viele Münzen



So wird's gemacht:

Fülle das Glas mit Leitungswasser und gib die Büroklammer zwischen zwei Finger. Achte darauf, dass du sie flach ins Wasser gibst und dabei ruhig und langsam vorgehst. Es klappt vielleicht nicht beim ersten Mal, aber Übung macht den Meister!

Fülle für das Münzexperiment noch mehr Wasser in das Glas, bis es nahezu voll ist, jedoch keinen Hügel hat. Gib so viele Münzen hinzu, bis eine Art „Wasserhügel“ entsteht. Am besten stellst du das Glas in eine Plastikschiessel, damit das Wasser nicht auf den Tisch kommt, falls es überläuft.



Achtung! Stell das Glas in eine Plastikschiessel, damit das Wasser nicht auf den Tisch kommt, falls es überläuft.



Das Wasser besteht aus ganz vielen kleinen Wasserteilchen, die nicht gerne Platz machen. Sie drücken mit aller Kraft gegen das, was ins Wasser fällt. Diese Kraft ist der **Auftrieb**. An der Wasseroberfläche halten sich die Teilchen noch fester aneinander, weil sie sich nicht an der Luft oben festhalten können. Die Büroklammer liegt also auf den Wasserteilchen, die ganz eng nebeneinander sind. Mit den Münzen ist es ähnlich: Die Teilchen halten sich so stark fest, dass der Druck von unten durch die Münzen schwächer ist, als die **Oberflächenspannung**.