

Kleine Experimente für zwischendurch

Experimente mit Wasser:

Wie viele Büroklammern passen in ein Glas voll Wasser?

Benötigtes Material:

- Trinkglas
- Büroklammern aus Metall
- Wasser

Durchführung:

Schätze zuerst, wie viele Büroklammern passen in das volle Wasserglas ohne, dass es überläuft?

Fülle das Glas bis zum Rand mit Wasser und lege eine Büroklammer nach der anderen hinein, bis es überläuft. Hattest du recht mit deiner Schätzung?



Erklärung:

Schaue dir das Glas mit Wasser von der Seite an. Du wirst beobachten, dass sich die Wasseroberfläche nach oben über das Glas heraus wölbt. Es entsteht eine sogenannte Oberflächenspannung. Es sieht so aus, als wäre eine unsichtbare Haut darüber.

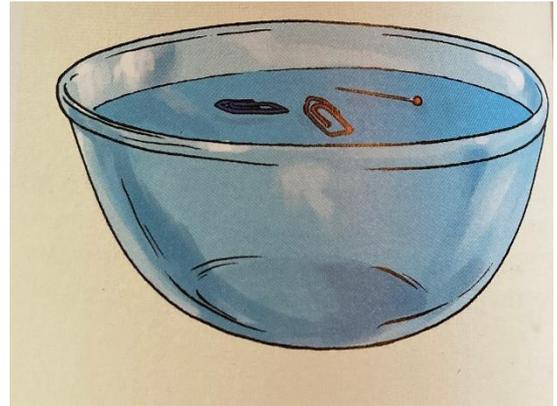
(Quelle: *Das große Buch der Experimente* www.wasistwas.de, WissenTESSLOFF)
Experimente mit Wasser Seite 16

Die Oberflächenspannung von Wasser: Trägt die Wasserhaut auch Metallgegenstände?

Benötigtes Material:

- Eine Schüssel
- Eine Nähnadel
- Eine Büroklammer

Die Gegenstände bestehen alle aus Eisen, das ist etwa 8 Mal so schwer wie Wasser. Bleiben sie trotzdem auf dem Wasser liegen?



Durchführung:

Fülle die Schüssel mit Leitungswasser. Lege dann ganz vorsichtig die Gegenstände auf die Wasseroberfläche. Die Gegenstände bleiben darauf liegen, da das Wasser wieder eine Haut auf der Oberfläche bildet.

Gebe jetzt ein paar Tropfen Spülmittel oder Seife in die Schüssel mit Wasser. Was passiert mit den Gegenständen?

Erklärung:

Durch das Spülmittel wird die Wasserhaut zerstört. Deshalb sinken die Gegenstände auf den Boden der Schüssel.

(Quelle: *Das große Buch der Experimente* www.wasistwas.de, WissenTESSLOFF)
Experimente mit Wasser Seite 16/17