

Liebe Kinder, liebe Eltern und Erziehungsberechtigte!

Hier ein paar Ideen, um die langweilige Zeit zuhause besser zu überbrücken.

Viel Spaß damit!

Angebot zum Spaziergehen

Sammelt Naturmaterialien und legt ein Mandala daraus (fotografiert eure Kunstwerke und gestaltet immer wieder neue)

EXPERTIMENT: Die Oberflächenspannung des Wassers

Jede Flüssigkeit weist gegenüber einem Gas, zum Beispiel Luft, eine Oberflächenspannung auf. Dies beruht auf der Tatsache, dass Flüssigkeiten ihre Oberfläche möglichst geringhalten möchten. Das kann sie am besten, wenn sie Tropfen bildet. Die Oberflächenspannung des Wassers lässt sich anhand des folgenden Experiments gut beobachten.

Dazu benötigst Du: ein Glas, Wasser und eine Büroklammer

Und so geht's:

Fülle ein Glas bis zum Rand mit Wasser und gib vorsichtig, Tropfen für Tropfen, noch mehr Wasser dazu. Das Wasser wird zunächst nicht überlaufen, obwohl das Glas höher als bis zum Rand gefüllt ist. Die Wölbung des Wassers kannst du gut erkennen, wenn du seitlich auf das Glas blickst.

Allerdings lässt sich die Oberflächenspannung nicht endlos aufrechterhalten. Wenn du noch mehr Wasser hinzugibst, wird die „Wasserhaut“ irgendwann reißen und das Glas zum Überlaufen bringen.

Zunächst ist diese Haut so stark, dass sogar eine Büroklammer, die ja bekanntlich aus Eisen besteht, auf ihr schwimmen kann! Das glaubst du nicht? Dann probiere es doch einfach mal aus!

Lege die Büroklammer ganz vorsichtig auf die unter Spannung stehende Wölbung. Das Ergebnis ist ziemlich verblüffend, oder? Zerstört man jedoch den Spannungsbogen, wird sie sofort untergehen und das Wasserglas zum Überlaufen bringen.

Jetzt verstehst du sicherlich auch, wie wichtig diese Wasserhaut für die kleinen Wasserläufer ist. Ohne sie könnten sie nicht über das Wasser laufen, sondern würden im Teich versinken.



