

Das wandernde Wasser

Das wandernde Wasser ist ein wunderschönes, faszinierendes Experiment, bei welchem gefärbtes Wasser von einem Glas zum anderen wandert.

Das Experiment ist ganz einfach umzusetzen, ihr habt bestimmt alle benötigten Materialien dafür zu Hause. Die Übung ist für Kinder fast jeden Alters einsetzbar. Jüngere Kinder sind schon begeistert davon wenn sie die Wanderung beobachten können, mit älteren Kindern kann man tiefer in die Thematik eintauchen, den Versuch aufzeichnen und dokumentieren lassen.

Ihr benötigt dafür:

- 6 Gläser
- Lebensmittelfarbe in rot, gelb und blau
- Küchenrolle (Küchenpapier)



Anleitung:

- Fülle ein Glas dreiviertel voll mit rotgefärbtem Wasser, eines mit blauem und eines mit gelbem Wasser. Nun stelle die Gläser im Kreis auf, immer abwechselnd ein volles und ein leeres Glas. Schneide zwei Blätter Küchenrolle jeweils der Länge nach in der Mitte auseinander. Drei von diesen vier Streifen faltest du noch einmal der Länge nach um, nun ergeben sich dünne Streifen, mit passender Länge und Breite. Nun werden je ein volles und ein leeres Glas mit einem Streifen Küchenpapier verbunden.



Es sind nun alle Vorbereitungen getroffen, nun geht's ans Beobachten! Das gefärbte Wasser wandert ganz langsam das Küchenpapier entlang und so werden mit der Zeit die leeren Gläser gefüllt. Nebenbei ist es spannend zu beobachten, welche Farben sich in den leeren Gläser bilden, man kann mit größeren Kindern näher auf das Mischen von Farben eingehen



Erklärung:

Küchenrolle besteht aus pflanzlicher Zellulose (Zellstoff). Zwischen den einzelnen Fasern des Küchenpapiers existieren jede Menge Hohlräume, diese nennt man auch Kapillaren. Kommt nun Wasser in Berührung mit diesen Kapillaren, tritt der Kapillareffekt auf und die Flüssigkeit steigt bzw. klettert gegen die Schwerkraft nach oben.

Gummibärchen Experiment

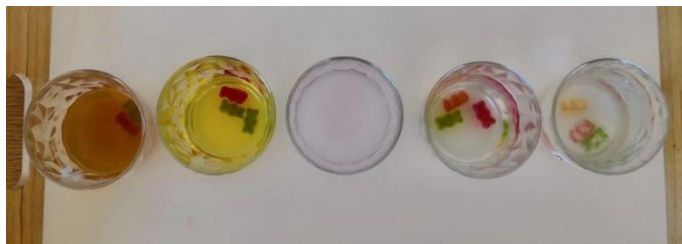
Was ihr benötigt:

- 5 Gläser oder Becher (am besten durchsichtig)
- Essig, Öl, Natron, Wasser, Salz
- 5 Löffel
- Etiketten und Stift
- Gummibären



Vorbereitung:

Als Erstes werden die Gläser befüllt. Es reicht, wenn die Gefäße jeweils halb voll sind. Füllt ein Glas mit Essig und eines mit Öl. Drei Gläser werden mit Wasser befüllt, wobei in eines noch ein Teelöffel Salz und in ein anderes ein Teelöffel Natron eingerührt wird. Nun werden die Gläser beschriftet, damit nichts durcheinander gerät. Jetzt legt ihr in jedes Glas 3 bis 4 Gummibären.



Forschungsprozess – immer wieder Nachschauen

Jetzt geht's ans Beobachten. Nach etwa einer Stunde merkt man schon, wie sich manche Gummibären verändern. Hier ist es wichtig, dass die kleinen Forscher ungehindert Zugang zu dem Experiment haben und jederzeit nachschauen können. Nur so

bleiben sie motiviert und können ihren Forscherdrang stillen. Am besten, ihr bereitet den Forscherbereich so vor, dass sorglos gerührt und bestaunt werden kann. Bereitet zur Sicherheit auch ein Tuch zum Abtrocknen und Wischen vor. Nach einigen Stunden haben sich manche Gummibären schon ziemlich verändert. Besprecht miteinander beim Anschauen der einzelnen Bären, was euch alles auffällt. Welcher Bär hat sich verändert? Welcher ist am meisten gewachsen? Wo hat sich die Farbe verändert?

Ganz wichtig ist es auch, dass die Bären befühlt werden können. Aus diesem Grund gebt ihr auch 3 oder 4 Bären in jedes Glas. Falls ein Bärchen durch kleine Kinderhände versehentlich kaputt gemacht wird, ist das also nicht schlimm und das Experiment geht ungehindert weiter. Wie fühlen sich die einzelnen Bären an? Welches ist am weichesten? Welches rutscht am meisten? Nach ca 3 Tage sollte das Experiment beendet werden da sonst einige Bären sich ganz auflösen.

REGENBOGENBLUMEN

EXPERIMENTIEREN MIT FARBEN



FOLGENDE UTENSILIEN BENÖTIGT MAN FÜR DAS EXPERIMENT:

- weiße Blumen (z.B.Chrysanthemen oder Tulpen)
- Wasser
- Schere
- 6 Gläser
- Lebensmittelfarbe

DIE UMSETZUNG DES EXPERIMENTS

1. Gläser einzeln mit buntem Wasser befüllen. Passend zu einem Regenbogen nahmen wir die Farben lila, blau, grün, rot, orange und gelb.
2. Als nächstes müssen noch die Blumen auf die passende Länge geschnitten werden und pro Glas eine Blume reinlegen.
3. Zum Schluss werden die Blumen an einen passenden Ort gestellt, an dem die Kinder sie auch gut sehen können. Fertig!