

Ei, Ei, Ei! - Hier wird experimentiert.

Schwimmt es oder sinkt es?

Heute wollen wir der Frage nachgehen, ob ein Ei im normalen Leitungswasser schwimmen kann. Was meint Ihr? Bevor Ihr mit dem Experiment anfangt, schreibt Eure Vermutung auf ein Blatt Papier.

So können Eure Notizen dazu aussehen:

A: Ich vermute, dass Ei kann nicht im Wasser schwimmen und bleibt am Boden liegen, weil...

B: Ich vermute, das Ei wird an der Wasseroberfläche schwimmen, weil....



Schritt 1

Stellt beide Gläser nebeneinander. Legt mit einem Löffel vorsichtig (Achtung: rohe Eier sind schnell zerbrechlich!) je ein rohes Ei in jedes Glas. Schreibt nun auf einen der beiden Zettel "Leitungswasser". Diesen Zettel legt ihr vor das erste Glas.



Ihr braucht:

- 2 Trinkgläser (groß genug, damit je ein Ei Platz darin findet)
- 2 rohe Eier
- 2 Teelöffel oder 2 Holzstäbchen
- Speisesalz
- Leitungswasser
- 2 kleine Zettel und einen Stift
- Beobachtungsbogen aus der MIDEWA-Wasserbox

Schritt 2

Füllt nun das erste Glas (mit Zettel) vorsichtig mit Leitungswasser auf (etwa bis zwei Fingerbreit unter den Glasrand). Wartet einen Moment. Schreibt Eure Beobachtungen auf. Was passiert mit dem Ei? Wie verhält es sich?



Schritt 3

Nehmt nun den zweiten Zettel und notiert "Salzwasser" darauf. Legt ihn vor das zweite Glas. Erneut füllt Ihr es mit Leitungswasser auf. Gebt anschließend langsam eine ordentliche Portion Salz in das Wasser. Verrührt das Salz vorsichtig mit einem Löffel oder einem Holzstäbchen, bis es sich gelöst hat. Wartet einen Moment und beobachtet, was passiert. Es passiert noch nichts? Dann gebt einfach noch etwas mehr Salz ins Wasser und verrührt es langsam. Schreibt Eure Beobachtungen auf. Wo liegt der Unterschied zwischen dem Ei im Leitungswasserglas und dem Ei im Salzwasserglas? Habt Ihr eine Vermutung, warum es diesen Unterschied gibt? Vergleicht Eure Vermutung am Ende mit der unten stehenden Auflösung. Ihr werdet staunen und habt wieder etwas über Wasser gelernt.



Ei, Ei, Ei! - Hier wird experimentiert. Schwimmt es oder sinkt es?



Tipp: Versucht das Experiment doch mal mit Zuckerwasser oder gekochten Eiern. Schaut was passiert. Experimentieren macht einfach Spaß!

Schon gewusst? Ab April 2023 steht unsere **MIDEWA-Wasserbox** mit spannenden Mitmach-Experimenten für Grundschulen und Horteinrichtungen zur Verfügung. Leih Sie Euch gerne aus und erfahrt in 10 spannenden Mitmach-Experimenten jede Menge über das lebenswichtige Lebensmittel Nummer 1. Mehr dazu lest Ihr in Kürze auf unserer Internetseite.



Badeseen.

Diesen Auftrieb habt Ihr bestimmt auch schon im Meer erleben oder beobachten können. Meerwasser ist salzig, daher kann man seinen Körper dort gut treiben lassen. Salziges Wasser ist tragfähiger als das Süßwasser an

Auflösung: Mit der Zugabe von Salz habt Ihr Eurem Ei das Schwimmen beigebracht. :) Warum das so ist, erklären wir Euch gerne. Das Ei im Glas mit reinem Leitungswasser sinkt zu Boden, weil es schwerer als das Wasser ist. Durch die Zugabe des Salzes wird das Wasser schwerer. In der Wasserexperimentensprache sagt man: Die Dichte des Wassers nimmt zu. Irgendwann hat das Salzwasser eine größere Dichte als das Ei und lässt sich nicht mehr von dem Ei verdrängen. Das Salzwasser trägt das Ei und lässt es schwimmen.