

Wasser

„Wasser in Bewegung“



Du brauchst:

- Ein größeres durchsichtiges Gefäß
- Eiswürfel
- Lebensmittelfarbe (2 Farben, z. B. Rot oder Blau)
- Wasser
- Kleine Flasche

Probiere es aus!

Fülle dein großes Gefäß mit Wasser (2/3 sollte reichen). Lass es mehrere Stunden in einem Raum stehen, damit es langsam auf Zimmertemperatur kommt. Am besten du lässt es über Nacht ruhen. In der Zwischenzeit kannst du Eiswürfel mit (blauer) Farbe vorbereiten. Hast du das geschafft? Dann schnapp dir einen Erwachsenen und erwärme etwas Wasser (ca. ein kleines Glas). ACHTUNG, es darf warm-heiß werden, soll aber nicht kochen! Du kannst es anschließend mit einer anderen Farbe färben (z. B. Rot) und es in ein kleines Fläschchen geben.

Gib nun deine Eiswürfel auf die eine Seite des Gefäßes und das warme Wasser auf die andere (Vorsicht: nicht reinschütten! Versuche es langsam zuzugeben. Du kannst die Flasche auch unter Wasser abstellen, sodass alles von selbst ausläuft).

Beobachte, was passiert.

Was passiert?

Du hast sicher beobachtet, wie das kalte, blaue Wasser absinkt, während das (rote) warme Wasser aufsteigt und/oder oben bleibt. Solche Bewegungen, auch Strömungen, kommen im Alltag oft vor. Sie haben Einfluss auf Wetter, Wind und Meer. Wasser und Luft verhalten sich ähnlich. Kalte Bereiche sinken ab und wärmere steigen auf. Dabei kommt es oft zu einem Austausch, den du zum Beispiel als Wind wahrnehmen kannst. Im Meer gibt es gigantische solcher Strömungen zwischen den Kontinenten. ForscherInnen sprechen hier auch von Konvektion.