

Arbeitsblatt „Der Geysir“

Die Kinder füllen ein großes Gefäß mit kaltem Wasser. Dort hinein wird an einem Bindfaden ein kleineres, offenes Glasgefäß mit eingefärbtem, heißem Wasser abgesenkt. Das heiße Wasser wird aus der kleinen Flasche an die Oberfläche des großen Gefäßes steigen, weil heißes Wasser eine weniger hohe Dichte hat als kaltes Wasser. Das Experiment ergibt ein interessantes Farbspiel und bringt die Schüler sicherlich zum Staunen.

Der Geysir

Material:

- Gefäß mit kaltem Wasser
- kleineres Glasgefäß (z. B. Parfümproben-Fläschchen) mit eingefärbtem, heißem Wasser
- zur Färbung des Wassers: Wasserfarben oder Tinte
- Bindfaden

Der Geysir

Name: _____

Alter: _____

Datum: _____



▪ Experiment

Du brauchst:

- ein Gefäß
- einen Bindfaden
- ein kleineres Gefäß (z. B. ein Reagenzglas)
- mit eingefärbtem heißem Wasser

Für die Färbung des Wassers:

- Wasserfarben, Tinte oder Zucker und Lebensmittelfarben

Das größere Gefäß füllst du bis oben mit kaltem Wasser. Dann bindest du den Bindfaden um das kleinere Gefäß und lässt es langsam, ohne es zu schließen, in das größere hineingleiten.

Was wird wohl passieren?

Das heiße bunte Wasser

- sinkt nach unten
- steigt nach oben
- hält sich in der Mitte des Gefäßes
- vermischt sich mit dem ungefärbten Wasser

Nun schaue dir das Ergebnis an und male es auf ein Extra-Blatt.

Was vermutest du, warum das so ist?

Heißes Wasser

- ist schwerer als kaltes Wasser
- ist leichter als kaltes Wasser
- ist weniger träge als kaltes Wasser
- verhält sich genauso wie kaltes Wasser