

Lavalampen waren eine Ikone der 60er Jahre, aber auch heute kann man diese faszinierenden Geräte noch überall beobachten. Unser Experiment des Monats beschäftigt sich in zwei Phänomenen mit dem Prinzip, das dem Wabern der inneren „Gesteinsflüssigkeit“ zugrunde liegt: dem Auftrieb.

Material

Rosinen
sprudelndes Wasser
stilles Wasser
ein Glas
Speise-Öl
Salz



Versuch 1

Durchführung:

Fülle das Glas etwas über halb voll mit sprudelndem Wasser.
Gib eine kleine Handvoll Rosinen in das Glas.

Beobachte, was passiert, und notiere deine Beobachtungen.



Erkläre, indem du den Lückentext ausfüllst:

An den Rosinen _____ dadurch werden sie
_____. Ihre Dichte _____ und ist deswegen
_____ die Dichte des Wassers. Wenn die Rosinen
_____ angekommen sind, geben sie die Blasen _____
_____ ab und _____.



leichter
oben

sinkt
an die Luft
sammeln sich Blasen

werden wieder schwerer
kleiner als

Versuch 2

Durchführung:

Fülle das Glas etwas über halb voll mit stillem Wasser. Nun gib etwas Öl hinzu, so dass ein kleiner Ölfilm auf dem Wasser schwimmt. Etwas Salz in das Glas mit dem Wasser und dem Öl streuen und warten bis das Salz auf den Boden fällt.



Beobachte, was passiert, und notiere deine Beobachtungen.

Erkläre, indem du den Lückentext ausfüllst:

Nach dem Hinzugeben _____ das Öl _____ dem Salz nach _____ .

Öl hat eine _____ Dichte als Wasser und deswegen _____ .

Das Salz _____ .

sinkt
unten
mit
steigt dabei ebenfalls

steigt es wieder nach oben
kleinere

Funktionieren die Experimente auch, wenn du das Wasser austauscht? Begründe.
