

Experiment: Wir bauen uns eine Lavalampe

Material:

- Ein durchsichtiges schmales/hohes Gefäß
- Wasser
- Öl
- Wasserfarbe/Lebensmittelfarbe
- Brausetablette

Durchführung

1. Zuerst das Wasser mit Wasserfarbe/Lebensmittelfarbe einfärben.
2. Nun das eingefärbte Wasser und das Öl zu etwa gleichen Teilen in das Gefäß schütten. (Das Glas sollte nicht bis zum Rand gefüllt sein)
3. Zum Schluss dürfen die Kinder jetzt die Brausetablette hineinwerfen.



Was könnt ihr beobachten?



Die Brausetablette fällt durch das Öl ins eingefärbte Wasser, löst sich auf und erzeugt jede Menge Sprudelgas. Die Bläschen streben nach oben und wirbeln dabei insbesondere das Öl mächtig auf.

Erklärung

Wasser und Öl mischen sich nicht. Die Ölschicht schwimmt auf der Schicht aus Wasser. Die Sprudelgasblasen steigen auf und befördern eingefärbte Wasserblasen von unten nach oben in die Ölschicht. Dabei bleiben die Wasserblasen aber klar vom Öl getrennt. Das Sprudelgas entweicht aus dem Glas und die Wassertropfen fallen zurück auf den Boden des Glases.