

Lavalampe



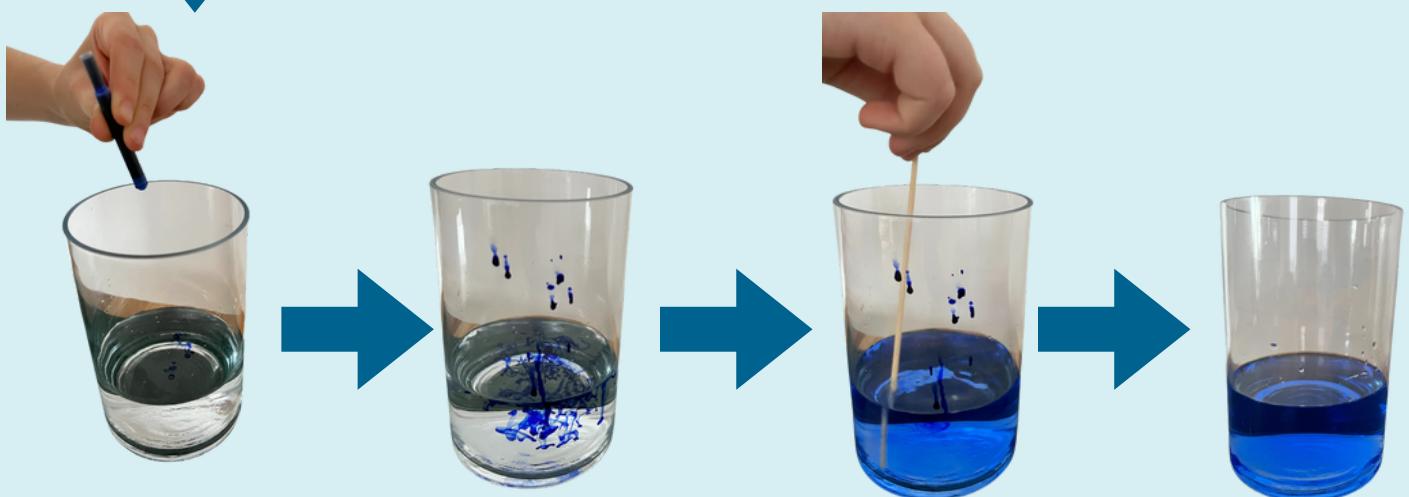
Das braucht ihr:

- 1 hohes Gefäß
- 1 Gefäß um Wasser umzufüllen (zum Beispiel eine Kanne oder ein Messbecher)
- Speiseöl
- Wasser
- Tintenpatrone
- 1 Brausetablette
- wer mag: Glitzer

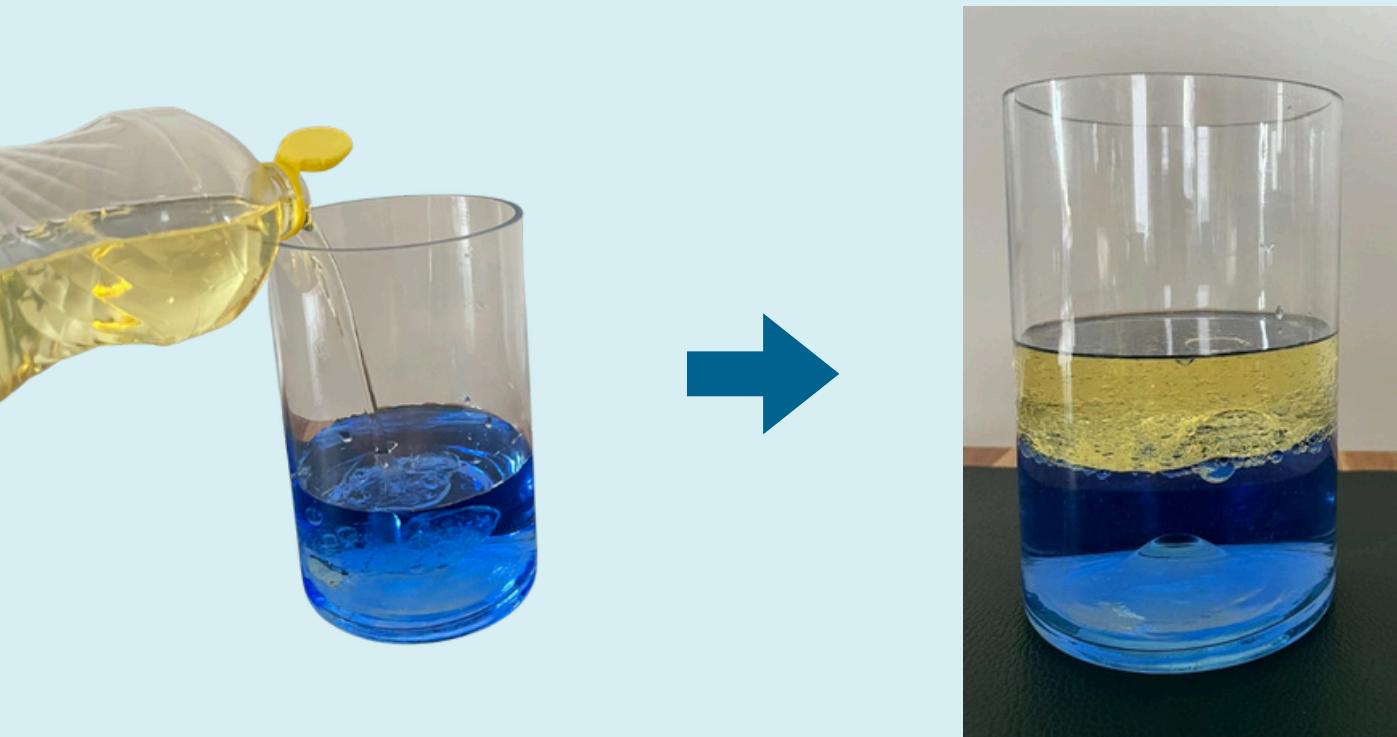




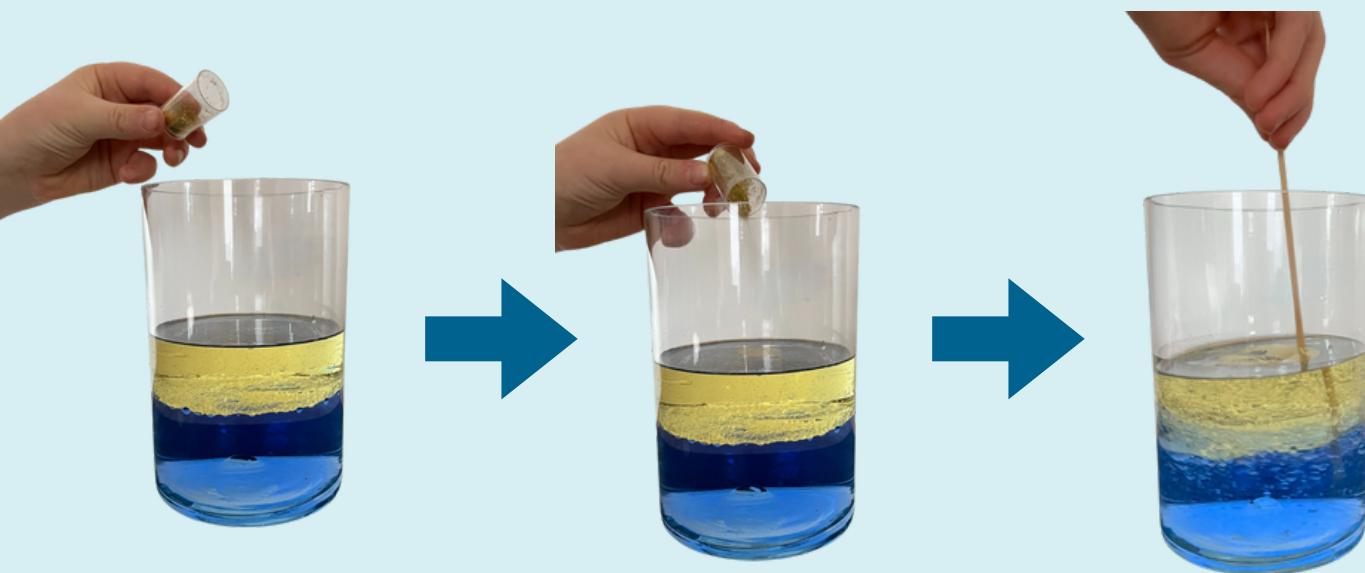
1. Gebt zuerst Wasser in das Gefäß, sodass es zu einem Drittel gefüllt ist.
2. Danach die Tintenpatrone aufschneiden, ein paar Tropfen Tinte ins Wasser geben und umrühren.



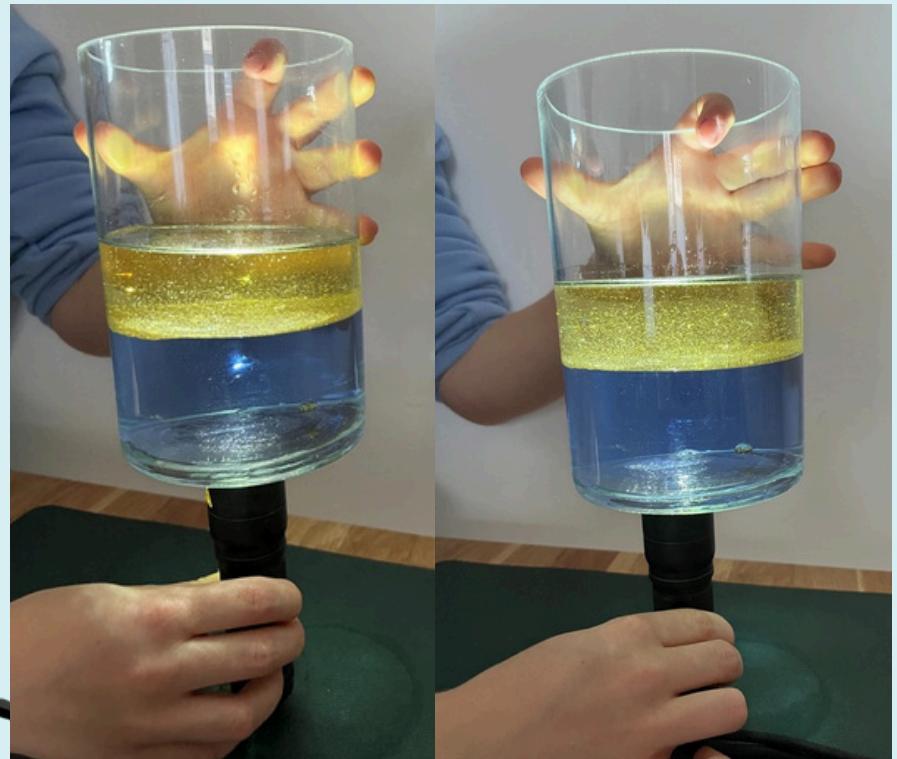
3. Anschließend etwa gleich viel Speiseöl wie Wasser hinzugeben.



4. Wer mag, kann danach noch Glitzer hinzufügen und umrühren.



5. Danach benötigt ihr eine Taschenlampe, die ihr unter das Glas hältet.



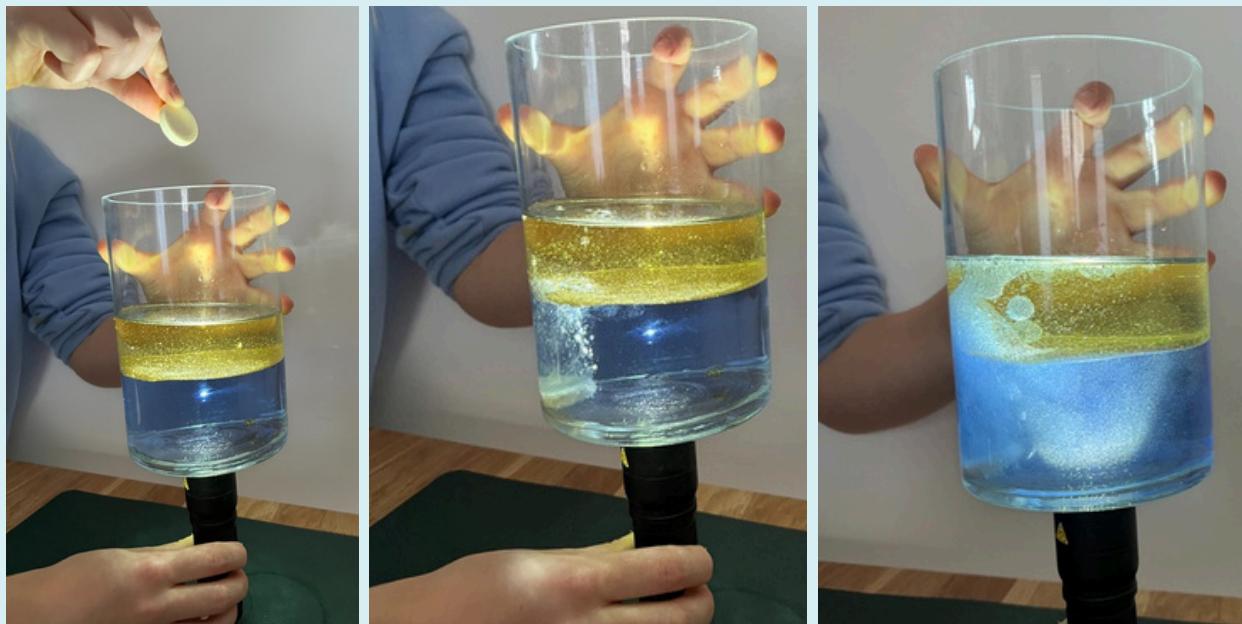
Die erste Beobachtung kann bereits jetzt gemacht werden...

Das Öl schwimmt aufgrund seiner geringeren Dichte auf dem Wasser und die beiden Flüssigkeiten vermischen sich aufgrund der unterschiedlichen Polarität nicht.

Aber was passiert, wenn man eine Brausetablette hinzufügt?



Es beginnen, bunte Blasen aufzusteigen.



Wie funktioniert das ?



Die Brausetablette reagiert mit dem Wasser:

Das in der Tablette enthaltene Hydrogencarbonat löst sich im Wasser und reagieren mit der ebenfalls enthaltenen Zitronensäure.

Es entsteht Kohlenstoffdioxid (CO_2), das nach oben steigt.

Dabei wird immer auch etwas von dem eingefärbten Wasser mitgenommen, wodurch die Blasen bunt sind.



Oben angekommen zerplatzen die Bläschen, das Kohlenstoffdioxid entweicht und das bunte Wasser sinkt wieder nach unten.

Wir wünschen
euch viel Spaß
beim Nachmachen!