



## Öl und Wasser ... und Tinte

Weißt Du, was passiert, wenn man Öl und Wasser mischt? Vielleicht! Aber weißt Du auch, was passiert, wenn dann noch Tinte hinzukommt? Wir probieren es aus!

### Du brauchst:

- Ein leeres Marmeladen- oder Honigglas mit Deckel.  
(es geht auch ein großes Trinkglas)
- Eine Tintenpatrone aus einem Schreibfüller

### Und so geht's:

Mische kaltes Wasser und Öl zu gleichen Teilen. Wenn Du ein Glas mit Deckel benutzt, kannst Du gut schütteln. Warte danach ab, was nach 15 - 20 Minuten passiert.

Sobald sich Wasser und Öl entmischt haben, tropfe einen Tropfen Tinte von oben auf das Öl und beobachte, was passiert!

Versuche das Gleiche mit warmen Wasser!

KaLi Schlaufuchs ist auf Deine Beobachtungen und Antworten gespannt, die Du in Dein Forscherprotokoll einträgst und dann an KaLi Schlaufuchs schickst:

[frage@kali-schlaufuchs.de](mailto:frage@kali-schlaufuchs.de)

P.S.: Die langsame Vermischung der Tinte im Wasser nennt man *Diffusion*. Die Wasserteilchen (die *Moleküle*) sind ständig in Bewegung und stoßen aneinander und auch an den Tintenteilchen. Nach und nach wird der Tropfen Tinte so „aufgerieben“.

Die Bewegung der Moleküle ist abhängig von der Temperatur der Flüssigkeit. Ist das Wasser warm oder sogar heiß, dann bewegen sich die Wasserteilchen schnell, so dass es dann auch schneller zu einer Vermischung von Wasser und Tinte kommt. Probier es aus!