

# Kann man Licht schmecken?

Altersempfehlung: 6-14 Jahre    Dauer: ca. 30 min

## Geräte und Materialien

Brausetablette mit Riboflavin, Wasser, 2 Gläschen, Milch, Untertasse, Sonnenlicht!



## Gut zu wissen

Riboflavin ist ein wasserlösliches Vitamin (B2), das auch in Milch vorkommt. Wegen seiner gelben Farbe ist es auch als Lebensmittelfarbstoff zugelassen (E101).

## Durchführung



Zerbrich eine Brausetablette in kleine Stücke.



Löse ein Stück in wenig Wasser und verteile dies auf zwei Gläschen.



Stell ein Gläschen für einige Minuten in die Sonne.



Stell eine Untertasse mit etwas Milch in die Sonne.

 **Vergleiche die beiden Gläschen mit Brause! Siehst du einen Unterschied?**  
**Vergleiche Geruch und Geschmack der bestrahlten Milch mit frischer Milch!**

 **Kannst du deine Beobachtungen erklären?**

# Licht verändert Farben!

Altersempfehlung: 6-14 Jahre    Dauer: ca. 30 - 40 min

## Geräte und Materialien

Paprikagewürz, Nagellackentferner, Teelöffel, Gläschen, Küchentuch, Sonnenlicht!

## Gut zu wissen

Viele Obst- oder Gemüsesorten wie z. B. rote Paprika enthalten Carotine, das sind gelb-orange-rote Farbstoffe. Ihre Farbigkeit beruht auf einer ganz bestimmten chemischen Struktur.

## Durchführung



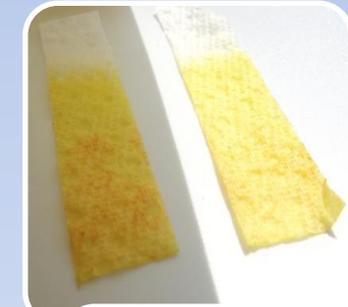
Gib einen halben Teelöffel Paprikagewürz in das Gläschen.



Gib etwas Nagellackentferner dazu, rühre um und warte kurz.



Sauge die überstehende Flüssigkeit mit einem Stück Küchentuch auf.



Leg eine Hälfte des Küchentuchs für ca. 30 min in die Sonne.

 **Vergleiche dann die Küchentuchhälften!**

 **Kannst du deine Beobachtungen erklären?**

# Warum ist Salatöl immer in einer dunklen Flasche?

Altersempfehlung: 6-14 Jahre    Dauer: mehrere Tage

## Geräte und Materialien

Leinöl, Untertasse, Sonnenlicht!

## Gut zu wissen

Alle Fette sind nach dem gleichen Prinzip aufgebaut, sie unterscheiden sich aber durch ihre Fettsäuren. An die sogenannten „ungesättigte Fettsäuren“ binden leicht andere Stoffe an, sie sind „noch nicht satt“.

## Durchführung



Gib eine dünne Schicht Leinöl auf eine Untertasse.



Stell die Untertasse für einige Tage in die Sonne und kontrolliere sie täglich.

 **Vergleiche das bestrahlte Öl nach einer Woche mit dem Öl in der Flasche!**

 **Kannst du deine Beobachtungen erklären?**