

Experiment: Homogenisieren

Bei diesem Verfahren wird die Milch mit hohem Druck durch feine Düsen gepresst. Dadurch werden die Fettkügelchen der Milch zerkleinert und gleichmäßig in der Milch verteilt. Es bildet sich daher später keine Rahmschicht auf der Milch. Außerdem schmeckt die Milch besser.

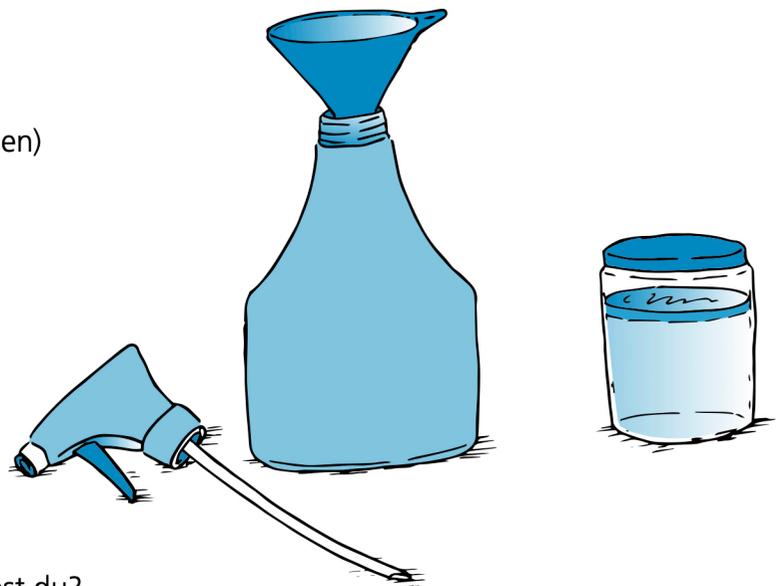
Wie sich die Fettkügelchen in der Milch verändern, kannst du mit zwei Experimenten herauszufinden.

Der erste Versuch zeigt dir, wie sich das Fett vor dem Homogenisieren verhält. Mithilfe des zweiten kannst du sehen, was danach geschieht.

Damit du die Vorgänge besser beobachten kannst, werden beide Experimente nicht mit Milch, sondern mit Wasser (anstelle von Milch) und Öl (anstelle von Milchfett) durchgeführt.

Material:

- Sprühflasche (wie zum Blumengießen)
- Schraubglas mit Deckel
- Trichter
- etwas Wasser
- ein Esslöffel Öl



Versuchsanleitung:

Vor dem Homogenisieren

1. Fülle das Wasser ins Glas.
2. Gib das Öl dazu. Was beobachtest du?

3. Verschließe das Glas und schüttele es.
4. Stelle das Glas wieder ab. Was beobachtest du jetzt?

Homogenisieren

5. Fülle den Inhalt des Glases mithilfe des Trichters in die Sprühflasche um.
6. Verschließe die Flasche und schüttele sie kräftig.
7. Sprühe den Inhalt in das Glas zurück. Was beobachtest du jetzt?

Erklärung:
