

WENN TÜRME WACHSEN

WENN KÖRPER NICHT FEST SIND ...

1. Wie verhält sich eigentlich **eine Flüssigkeit**, wenn sie erwärmt wird?

Mache dazu folgenden Versuch (Das Material steht vorne für dich bereit):

Erhitze das eingefärbte Wasser und markiere den Flüssigkeitsstand.

Danach kühle es in einem Wasserbad wieder ab und vergleiche.

Was beobachtest du? **Achte auf deine Sicherheit!**



2. Welches Verhalten zeigen Stoffe, **die gasförmig sind**?

Folgendes Material steht dir zur Verfügung:

Luftballon, Erlenmeyerkolben, Wasser, Eiswürfel, 2 Bechergläser, Dreibein mit Drahtnetz, Bunsenbrenner, feuerfeste Unterlage, Schutzbrille

Überlege dir anhand des Materials einen geeigneten Versuch, mit dem man die Ausdehnung von Gasen zeigen kann.

- a. Erstelle zunächst eine Versuchsskizze und halte Rücksprache mit dem Lehrer, ehe du den Versuch beginnst. Achte auf die Sicherheit!
- b. Notiere die Beobachtungen.

3. Zum Abschluss dieser Einheit erstelle eine Übersicht zum Thema „Ausdehnung durch Wärme“. Berücksichtige alle Aggregatzustände und beschreibe die Auswirkung auf die Stoffe. Beschreibe zu jedem Aggregatzustand einen Versuch.