

AB: Wasser I.2: Die Fixpunkte von Wasser

Chemie



Erklärung

Wahrscheinlich verstehst du die Überschrift noch nicht. Wasser ist nicht nur überlebenswichtig für uns, sondern hilft uns sogar, Temperaturen zu messen.

Du musst dir aber erst etwas Wissen darüber aneignen, damit du besser Bescheid weißt und später auch den Versuch machen kannst.

Bearbeite also alle Aufgaben der Reihe nach. Daneben kannst du erledigtes abhaken.

1. Nimm dir ein liniertes Blatt, auf dem du deine Lösungen für die Aufgaben notierst und schreibe als **Überschrift**:

„Temperaturen messen mit den Fixpunkten von Wasser“ und das heutige **Datum**.

☐

2. Lies S. 50 im Blickpunkt Naturwissenschaften und erkläre, was man unter „Fixpunkten“ versteht.

☐

3. Erkläre auch, wie Anders Celsius seine Temperaturskala entwickelt hat.

☐

4. Finde auf S. 51 heraus, was der Messbereich eines Thermometers ist und notiere deine Antwort.

☐

5. Bearbeite A. 1 zu M1, S. 51.

☐

6. Lies S. 53 und fasse kurz zusammen, worauf man beim Messen mit einem Thermometer achten muss.

☐

Alles erledigt??

Dann kannst du jetzt vorne deine Lösungen vorzeigen und mit dem Lösungsblatt korrigieren.

Wenn du das „**OK**“ deiner Lehrkraft geholt hast, darfst du mit dem Versuch starten. **Lies** dir dafür erst **einmal den gesamten Versuch** durch.

Lehrkraft
sagt mit
Kürzel
OK:

☐

Bereitgestellt von: AMvB
Stand: 17.02.2026

Lizenzhinweise: <https://editor.mnweg.org/entdecken/dokument/wasser-i-2-die-fixpunkte-von-wasser>

Seite: 1/2





AB: Wasser I.2: Die Fixpunkte von Wasser

Chemie

Versuch: Ermittle die Fixpunkte von Wasser

Material:

- Dreibein,
- Drahtnetz,
- Gasbrenner,
- Becherglas,
- Eiswürfel,
- Thermometer

- ① Lies den Versuch genau durch und erstelle rechts eine beschriftete Skizze des Versuchs mit allen Materialien.

Aufbau/Skizze:



Sicherheitshinweise:

Haare zusammen binden, Schutzbrille tragen, Vorsicht mit den Glasgeräten

Durchführung:

1. Man legt das Drahtnetz auf das Dreibein und füllt das Becherglas mit Eis und wenig Wasser, so dass das Thermometer gerade eintaucht.
2. Die Temperatur im Eiswasser wird korrekt abgelesen, wenn sie sich nicht mehr ändert. Notiere sie hier: _____
3. Der Gasbrenner wird entzündet.
4. Nach dem Entzünden stellt man den Gasbrenner unter das Dreibein.
5. Man erhitzt das Wasser bis zum Sieden.
6. Wenn die Temperatur nicht mehr steigt, wird sie erneut abgelesen. Notiere sie hier: _____

Auswertung/Ergebnis:

Beantworte zur Auswertung folgende Aufgaben:

- ② Vergleiche die von euch gemessenen Fixpunkte mit den gelernten Werten, nenne die Unterschiede.

- ③ Stellt Vermutungen an, warum eure Temperaturen anders sind als die gelernten Werte.

