

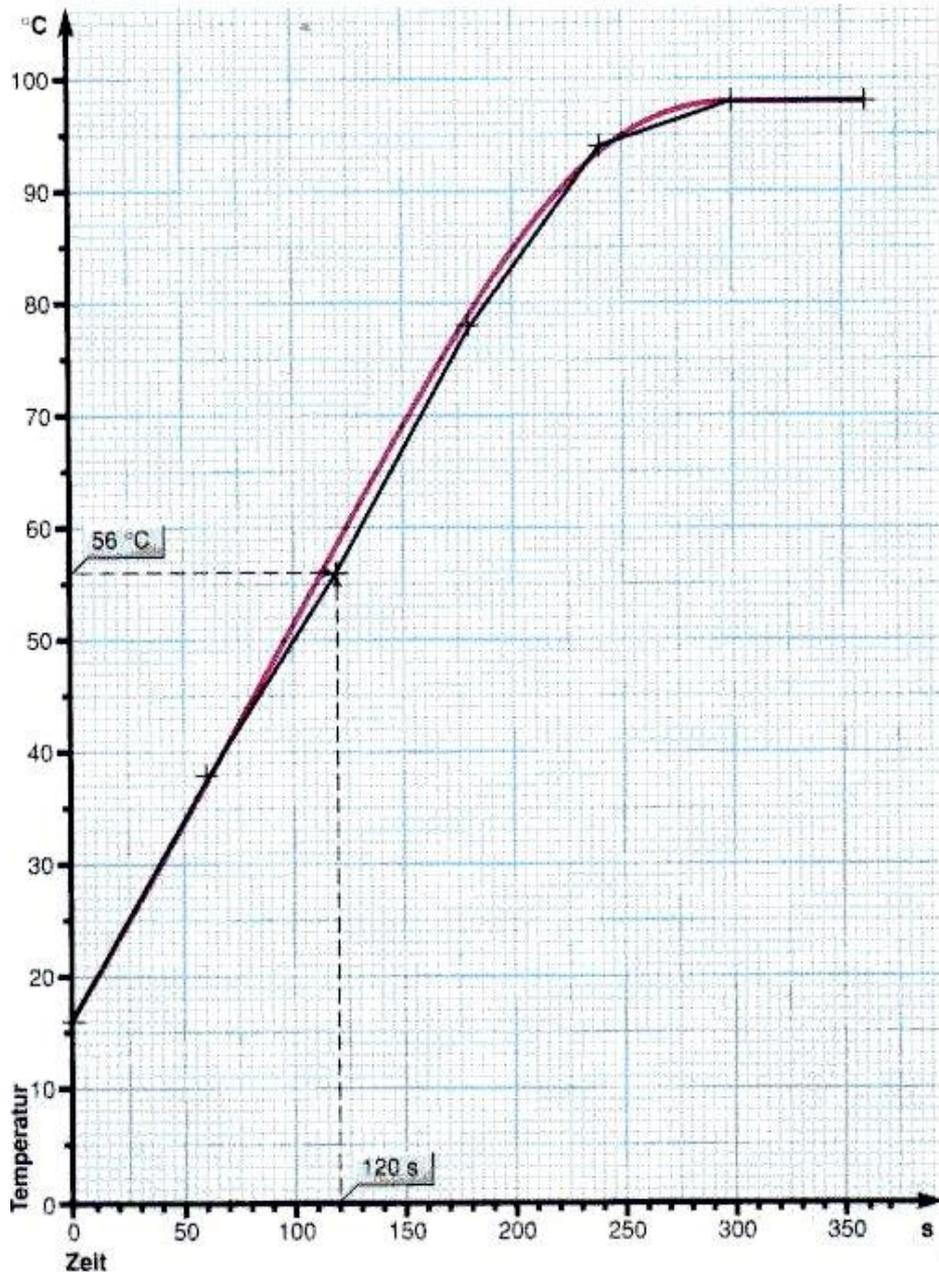
1. Erstellen eines Beobachtungsprotokolls

Das muss in einem **Beobachtungsprotokoll** enthalten sein:

- x Namen der Beobachtungsgruppe
- x Untersuchungsgegenstand
- x Datum und Uhrzeit
- x Messwerte und Beobachtungen

Untersuchte Pflanzen: Seerose im Schulteich				Name: Thomas, Gabi, Maika
Datum	Uhrzeit	Lufttemperatur	Wassertemperatur in 50 cm Tiefe	Beobachtung
18.6.	12.30	22 °C	19 °C	1 Blüte, 2 Knospen, 8 Blätter
30.6.	13.30	28 °C	20 °C	1 Blüte, 1 Knospe, 8 Blätter 1 gelbes Blatt
13.7.	12.20	23 °C	22 °C	1 Knospe, 7 Blätter

2. Anfertigen eines Diagramms



Messwerte werden häufig in Diagrammen dargestellt, um den **Zusammenhang zwischen den untersuchten Größen** deutlich zu machen.

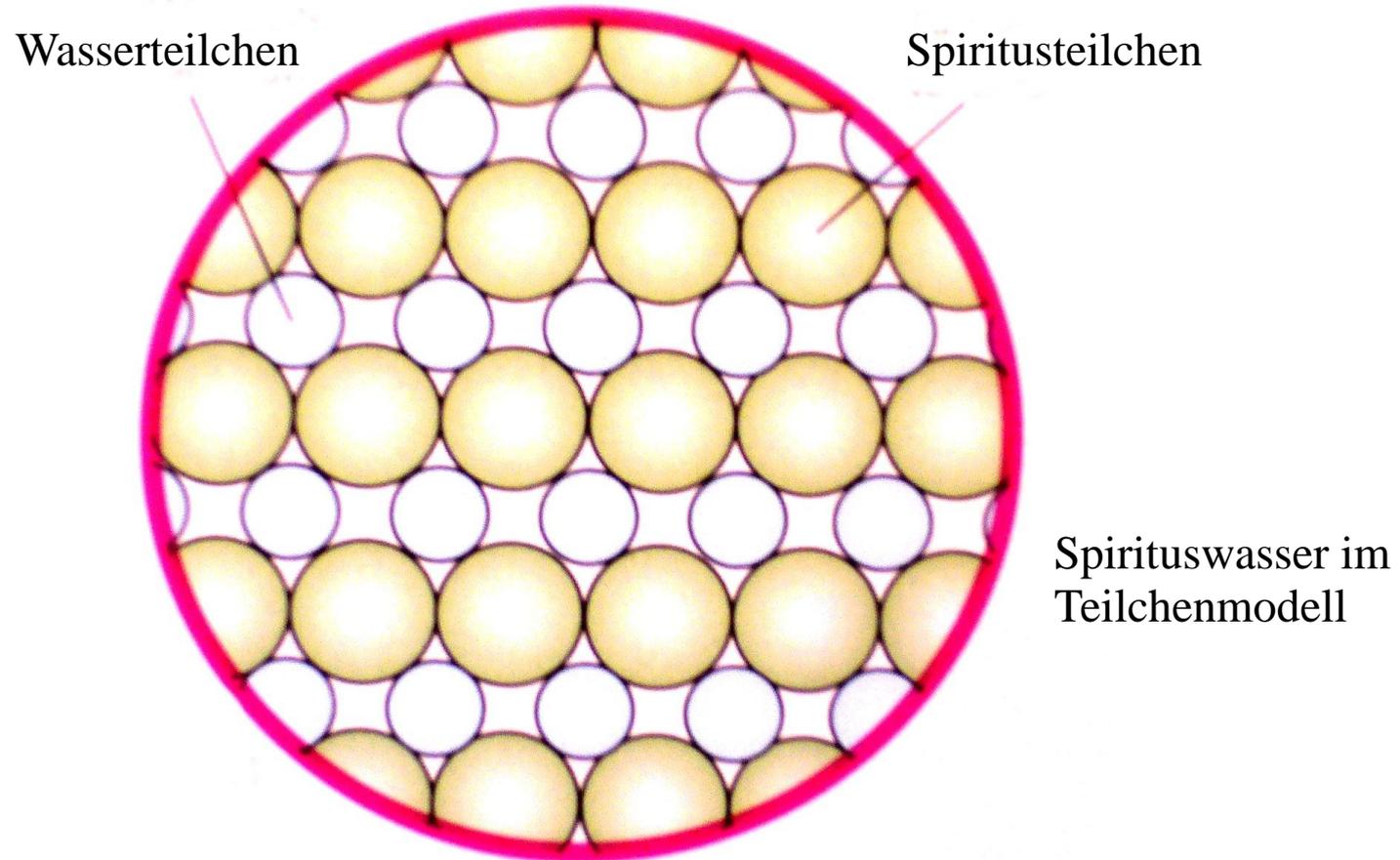
1. Zeichne ein Achsenkreuz. Auf der x-Achse wird z. B. die Zeit aufgetragen, auf der y-Achse die Temperatur.
2. Zeichne die Messwerte als kleine Kreuze ein.
3. Zeichne eine Kurve oder Gerade. Wenn ein regelmäßiger Verlauf nahe liegt, sollte die Kurve keine Zacken haben und möglichst nahe an den eingetragenen Punkten vorbeiführen.

3. Körper und Stoff

- x In den naturwissenschaftlichen Fächern nennt man alle Gegenstände, alle Pflanzen und alle Lebewesen **Körper**. Man erkennt sie an ihrer Form.
- x Alle Körper bestehen aus **Stoffen**.
- x Jeder Körper besitzt eine **Masse** (Einheit: z. B. kg) und ein **Volumen** (Einheit: z. B. l, dm³...).

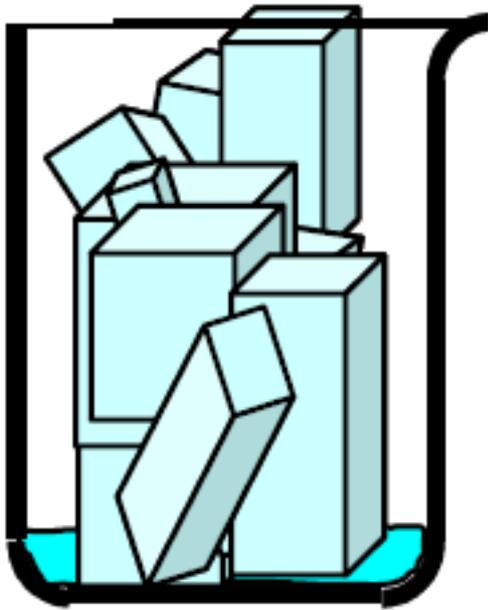


4. Das Teilchenmodell

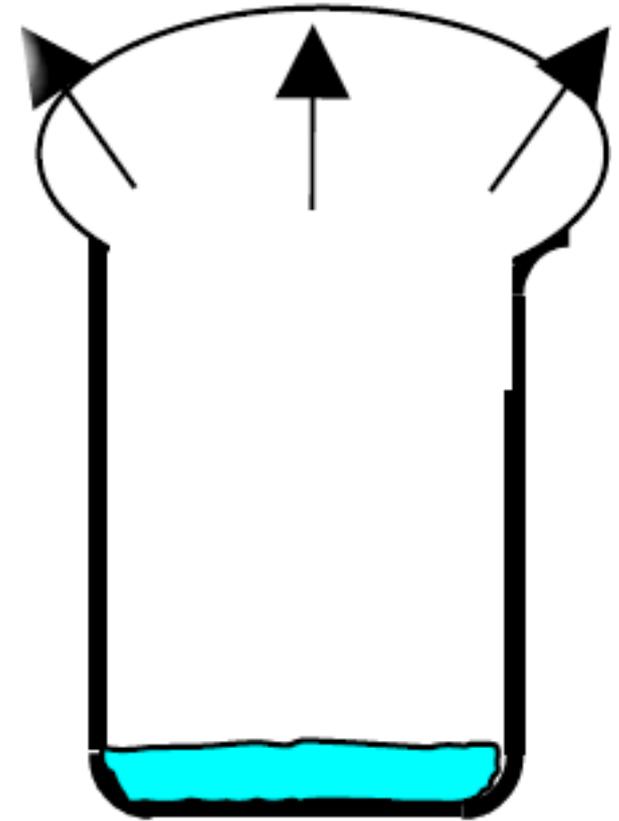
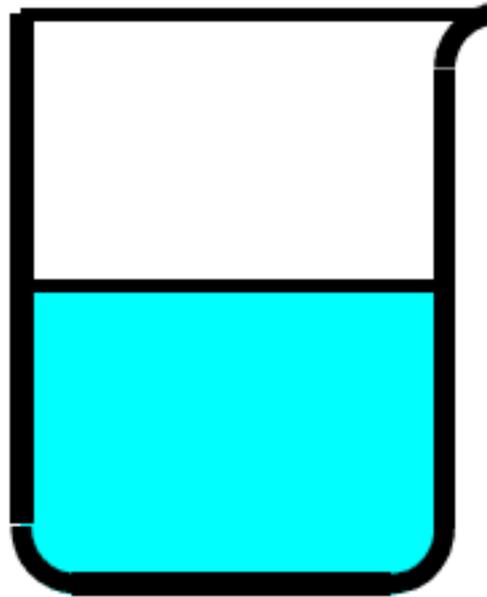


Alle Stoffe bestehen aus kleinen Teilchen, die sich in Größe und Masse unterscheiden. Diese Teilchen können Atome, Moleküle... sein.

5. Die Aggregatzustände



Eis



Wasser

Wasserdampf

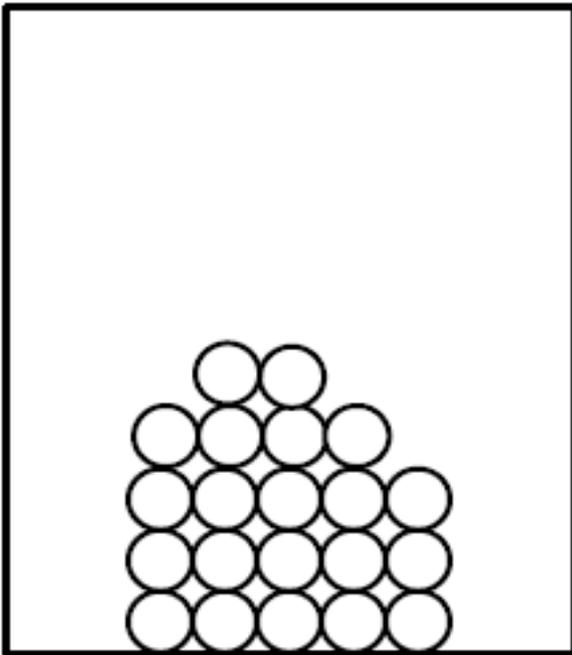
Viele Stoffe können entweder **fest**, **flüssig** oder **gasförmig** sein. Welchen Zustand ein Stoff annimmt, hängt von der Temperatur ab.

6. Teilchenmodell für die Aggregatzustände

Festkörper

(z. B. Eis)

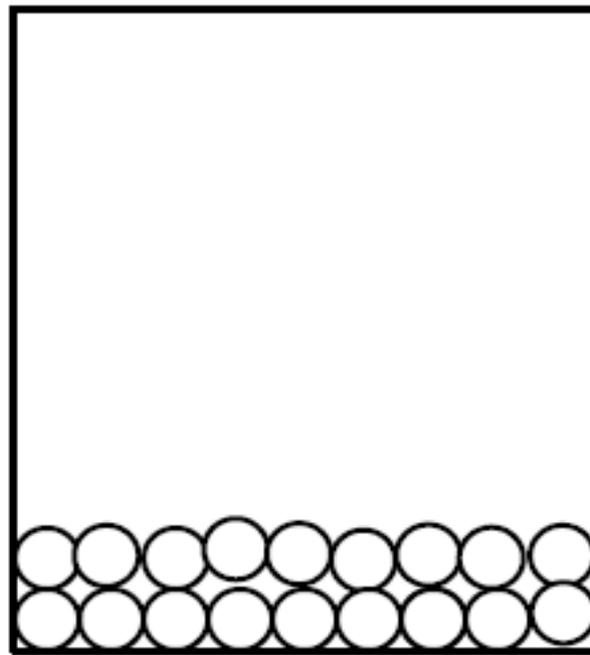
Teilchen sind dicht beieinander, haben feste Plätze und starken Zusammenhalt.



Flüssigkeit

(z. B. Wasser)

Teilchen sind gegeneinander verschiebbar, haben geringe Abstände und einen Zusammenhalt.



Gas

(z. B. Wasserdampf)

Die Teilchen nehmen den gesamten zur Verfügung stehenden Raum ein und haben keinen Zusammenhalt. Die Abstände sind groß.

