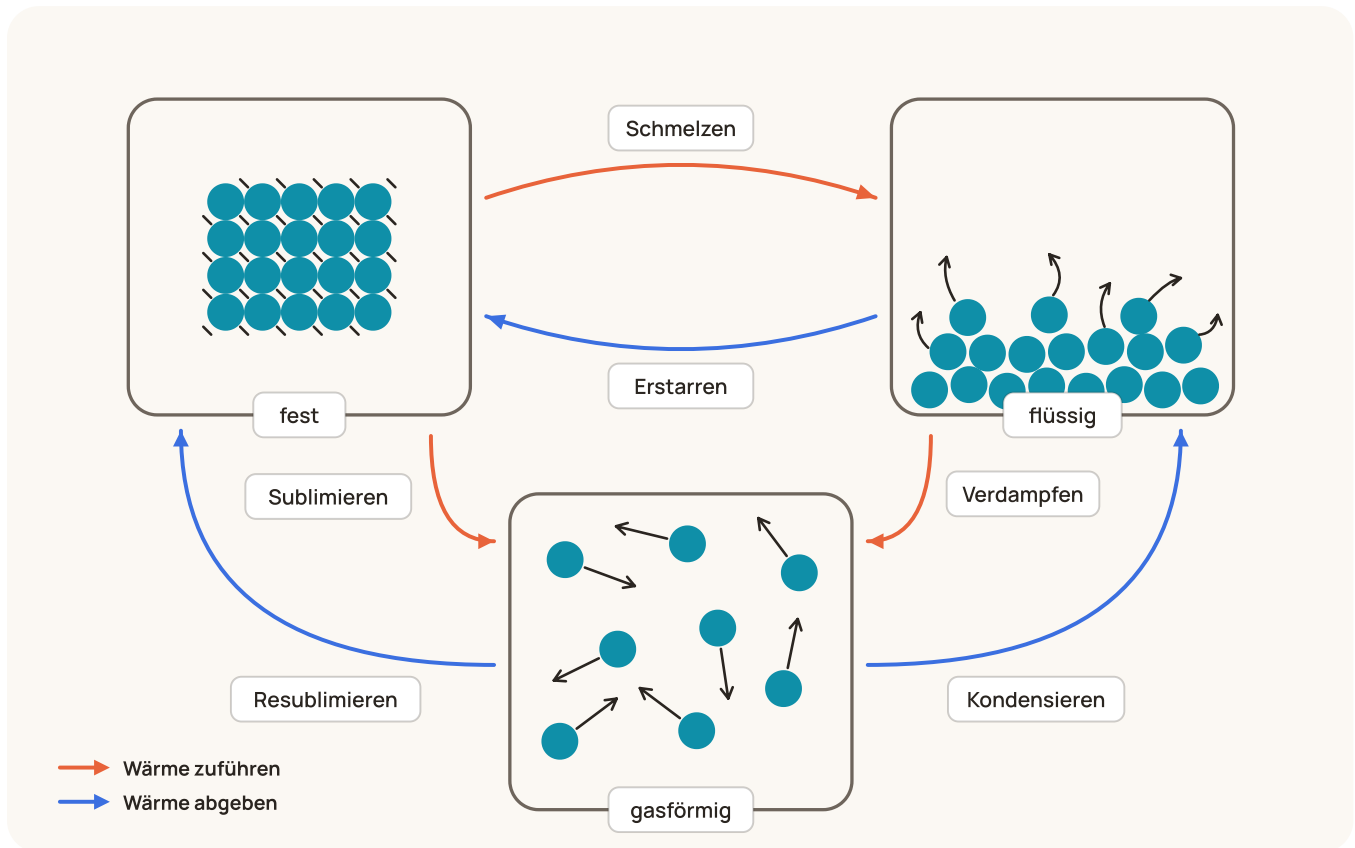


Aggregatzustände im Teilchenmodell

Beschriftung & Legende



WAS MACHT WAS?

fest

Teilchen sitzen in einem regelmäßigen Gitter auf festen Plätzen und schwingen nur an Ort und Stelle.

Schmelzen

Übergang fest → flüssig; dabei wird Wärme zugeführt.

Erstarren

Übergang flüssig → fest; dabei wird Wärme abgegeben.

flüssig

Teilchen liegen dicht beieinander, sind aber ungeordnet und gegeneinander verschiebbar; die Flüssigkeit sammelt sich am Boden.

Verdampfen

Übergang flüssig → gasförmig; dabei wird Wärme zugeführt.

Kondensieren

Übergang gasförmig → flüssig; dabei wird Wärme abgegeben.

gasförmig

Teilchen sind weit voneinander entfernt, bewegen sich schnell und geradlinig und füllen den ganzen Raum aus.

Resublimieren

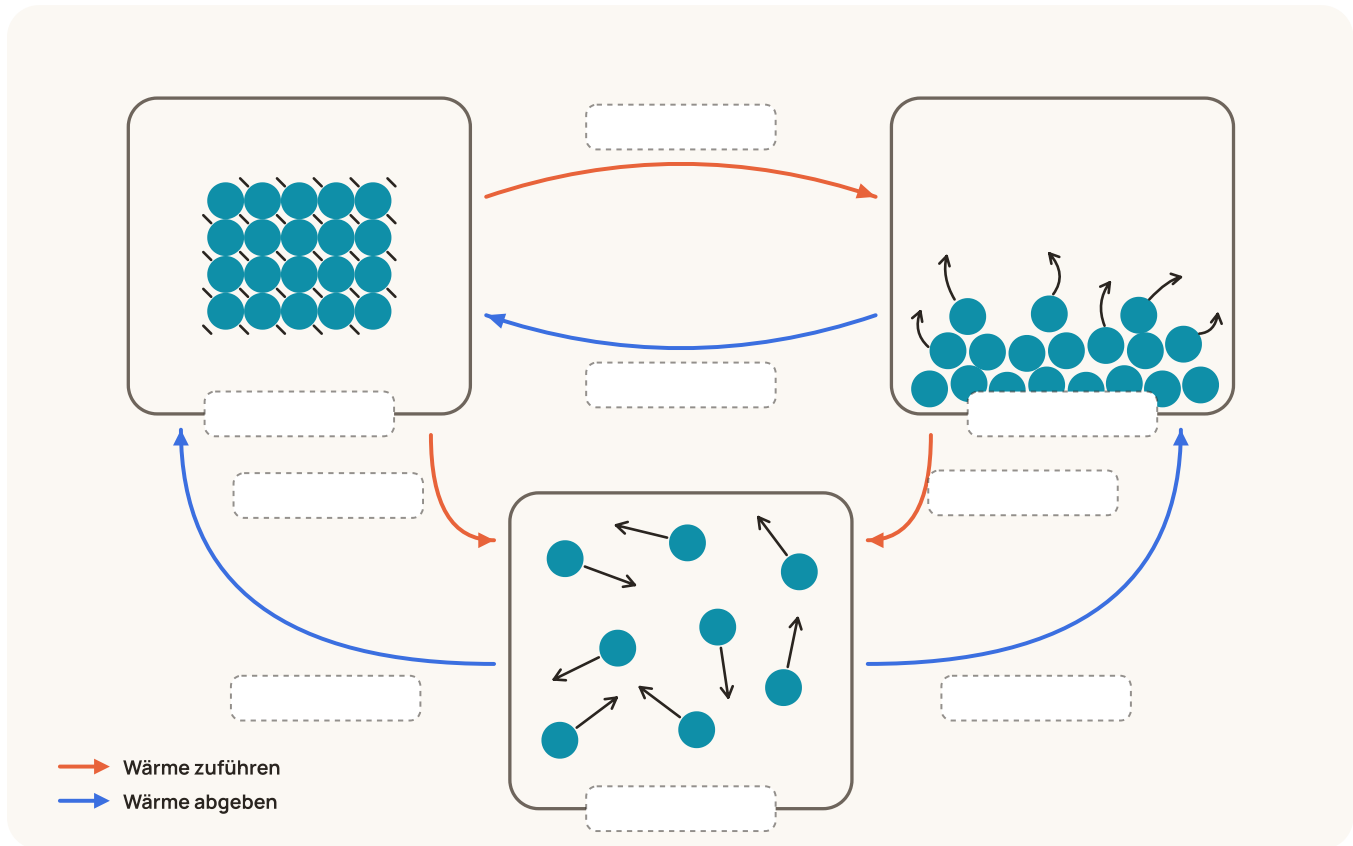
Übergang gasförmig → fest ohne flüssige Zwischenstufe; dabei wird Wärme abgegeben.

Sublimieren

Übergang fest → gasförmig ohne flüssige Zwischenstufe; dabei wird Wärme zugeführt.

Aggregatzustände im Teilchenmodell

Aufgabe 1: Schreibe die Wörter aus dem Wortspeicher in die Kästchen. Die Lösung steht auf Seite 1.



WORTSPEICHER

Erstarren

fest

flüssig

gasförmig

Kondensieren

Resublimieren

Schmelzen

Sublimieren

Verdampfen

Tipp: Je wärmer ein Stoff ist, desto schneller bewegen sich seine Teilchen und desto weiter sind sie voneinander entfernt.

Aufgabe 2: Wie heißen die Übergänge? Ergänze die Lücken.



Lösung Aufgabe 2: Schmelzen · Verdampfen · Kondensieren · Erstarren