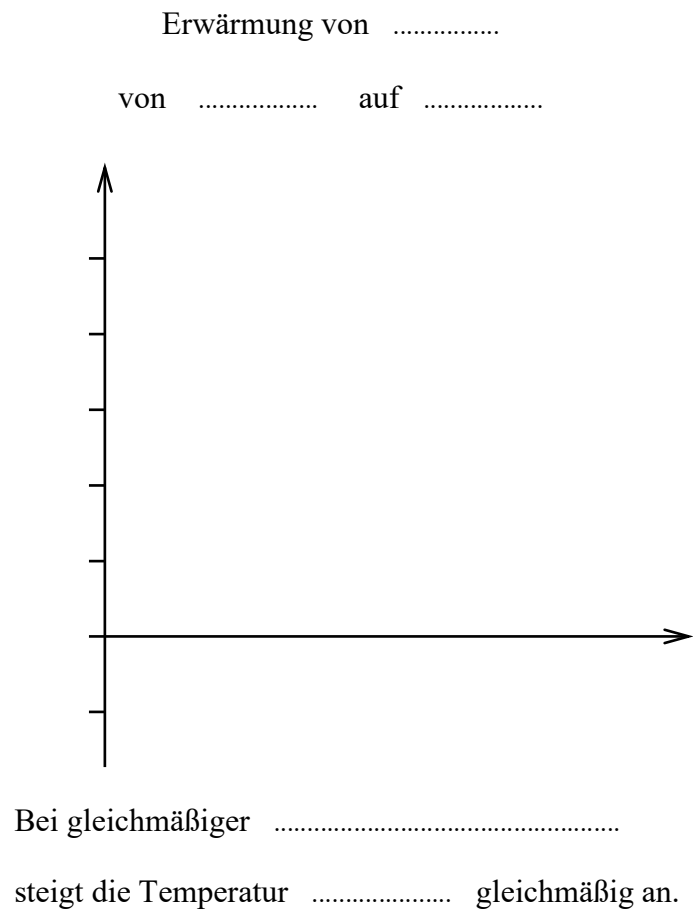
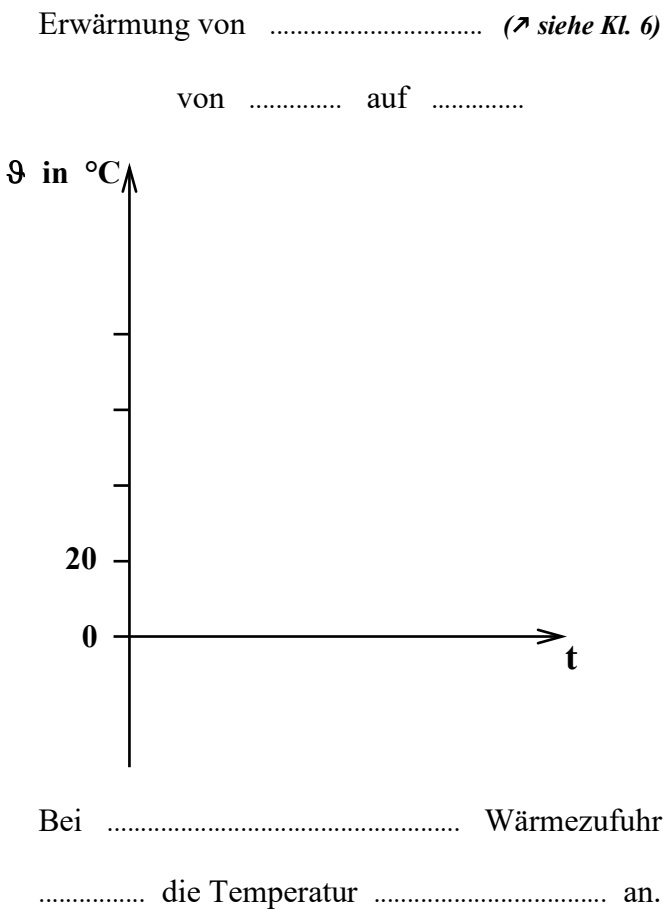


Umwandlungswärme

↗ siehe **Protokoll** zum SE „Wärmezufuhr und Temperaturerhöhung“



Beachte: Während des und während des
 bleibt die

Begründung: Während einer des Aggregatzustandes wird die gesamte
 Energie, also die gesamte für den
 gebraucht. Erst wenn der Körper in den anderen Aggregatzustand
 übergegangen ist, kann auch die wieder

Die **wärme** ist die Wärme, die einem Körper werden muss,
 damit er in einen kann.

Für den Übergang vom festen in den flüssigen Zustand braucht man
 für den Übergang vom flüssigen in den gasförmigen Zustand braucht manwärme.

Beispiele:
 Diese Zahlen
 findet man im TW!
 (nicht lernen)

| | Aluminium | Gold | Wasser | Luft |
|------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
|wärme | 400 $\frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$ | 65 $\frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$ | 334 $\frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$ | --- |
|wärme | --- | --- | 2 260 $\frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$ | 190 $\frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$ |

HA: Ein $-5\text{ }^\circ\text{C}$ kalter Eiszapfen wird bei einer Zimmertemperatur von $20\text{ }^\circ\text{C}$ in eine Schale gelegt. Nach 4 min bildet sich das erste Wasser, nach 11 weiteren Minuten ist das Eis geschmolzen und nach weiteren 5 Minuten hat es die Umgebungstemperatur angenommen. Stelle den Temperaturverlauf in einem $\theta(t)$ -Diagramm mit geeigneter Achseneinteilung dar!