

Brückenkurs Technische Thermodynamik Teil 2

Kelvin - Temperatur

Phasenumwandlung

Mischtemperatur

Aufgaben Teil 2

1. Bitte beschreiben Sie die Kelvintemperatur, Phasenumwandlung und die Berechnung von Mischtemperatur mit zugehörigen Formeln und Einheiten vollständig!

2. Welche Kelvintemperatur hat 32°C warmes Wasser?

3. Welche Energiemenge wird benötigt, um eine Stoffprobe an ihrem Schmelzpunkt bei konstantem Druck (isobar) zu schmelzen, also vom festen in den flüssigen Aggregatzustand zu überführen?

4. In ein Glas mit 600g Wasser ($c=4,19\text{J/g/K}$) der Temperatur 20°C wird ein Kupferstück ($c=0,39\text{J/g/K}$) der Masse 150g und der Temperatur 100°C geworfen. Welche Mischtemperatur stellt sich ein?

5. Welche Fragen und Unklarheiten sind bei der Bearbeitung dieser Aufgaben aufgetreten?