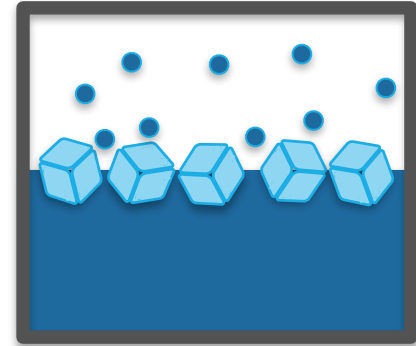


Intro - Frage

Ein Volumen wird mit Wasser und kleinen Eiswürfeln gefüllt und verschlossen. Zu Beginn der Beobachtung liegen 2 l Wasser mit einer Temperatur von 10°C vor, sowie 500 g Eis bei 0°C .

Das Gasvolumen beträgt 1 l und ist gesättigt mit Wasserdampf. Welche Aussagen stimmen?

- A) Nach langer Zeit wird die Mischungstemperatur etwa 8°C betragen.
- B) Der Druck im Gasvolumen wird am Ende kleiner sein als am Anfang.
- C) Der gesamte Wasserdampf wird in flüssiges Wasser übergehen.
- D) Im thermischen Gleichgewicht liegen alle drei Phasen vor. Das Wasser hat dann 0°C .



Intro - Frage

$$c_{\text{Schmelz}} = 335 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$$

$$c_{\text{H}_2\text{O}} = 4.2 \frac{\text{kJ}}{\text{kg K}}$$

Ein Volumen wird mit Wasser und kleinen Eiswürfeln gefüllt und verschlossen. Zu Beginn der Beobachtung liegen 2 l Wasser mit einer Temperatur von 10°C vor, sowie 500 g Eis bei 0°C .

Das Gasvolumen beträgt 1 l und ist gesättigt mit Wasserdampf. Welche Aussagen stimmen?

A) Nach langer Zeit wird die Mischungstemperatur etwa 8°C betragen.

 Der Druck im Gasvolumen wird am Ende kleiner sein als am Anfang.

C) Der gesamte Wasserdampf wird in flüssiges Wasser übergehen.

 Im thermischen Gleichgewicht liegen alle drei Phasen vor. Das Wasser hat dann 0°C .

Beim Schmelzvorgang kühlt sich das Wasser hier bis auf 0°C ab!

Auch bei 0°C gibt es einen Dampfdruck über der Flüssigkeit und dem Eis

