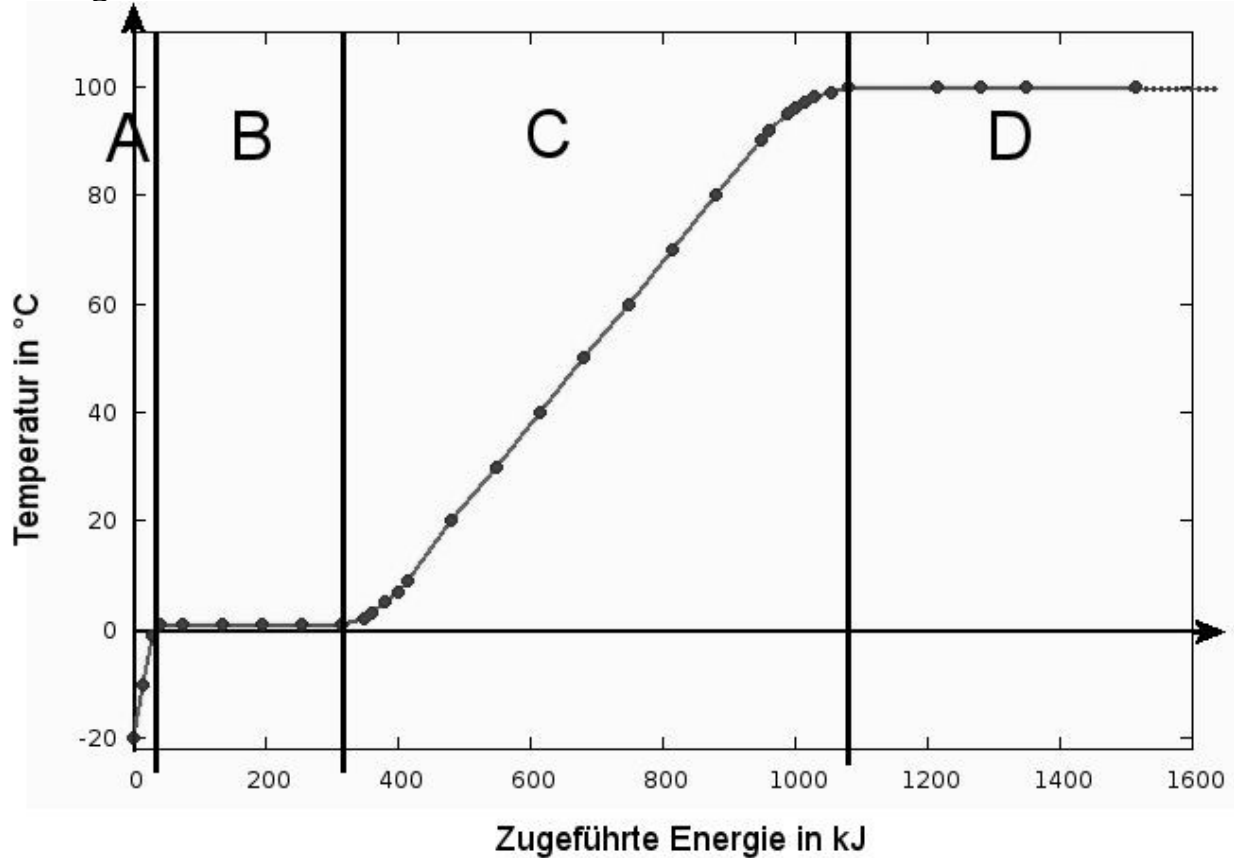


Phasenübergänge im Teilchenbild

In einem Versuch wird 1 kg Eis durch eine Heizplatte so lange Energie zugeführt, bis es zunächst schmilzt und später verdampft. Das dabei aufgezeichnete Diagramm ist unten dargestellt:



Aufgabe 1:

Beschreibe die Phasen A-D im Teilchenbild. Verwende dazu die Begriffe „Bewegungsenergie eines Teilchens“ sowie „Innere Energie“.

Hinweis: Überlege dir, was im Teilchenbild beim Zuführen von Energie passiert.

Aufgabe 2:

Bestimme rechnerisch die zugeführte Energie in den einzelnen Phasen A-D. In der Phase D wird dabei so lange Energie zugeführt, bis alles Wasser verdampft ist.