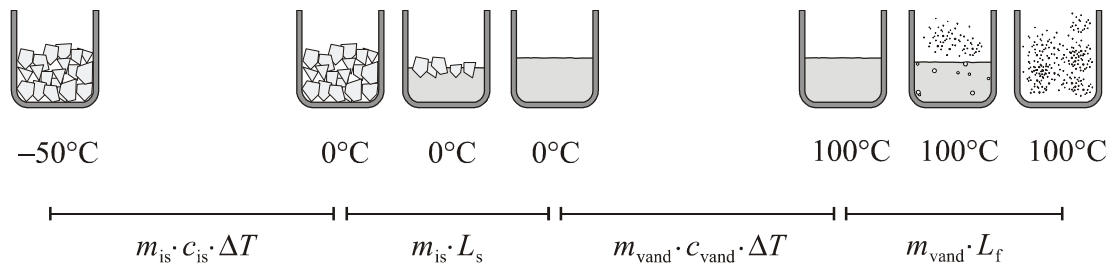


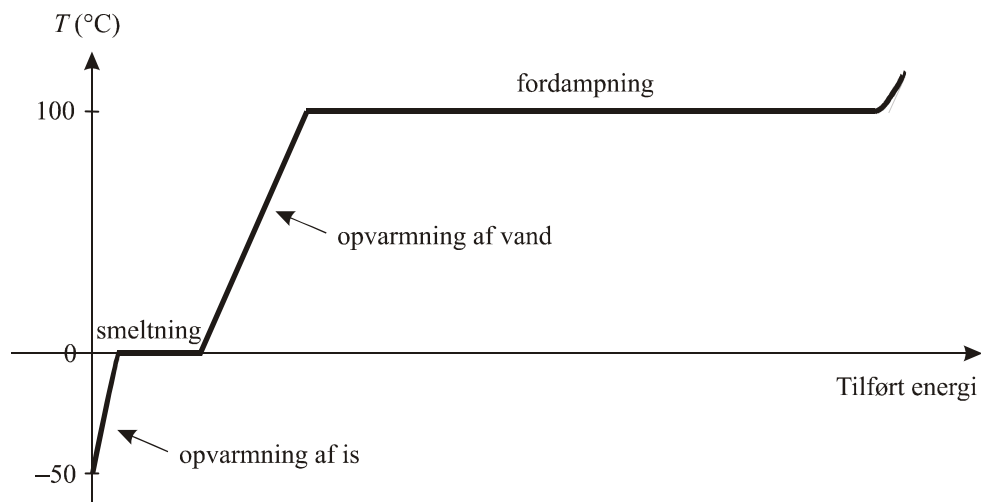
Forskellige faser af H₂O

Figurene nedenfor viser de forskellige faser af H₂O, samt formlerne for den energi, der skal tilføres i de enkelte processer. Bemærk, at under faseskift er temperaturen konstant. Energien udnyttes da udelukkende til at ændre i de molekulære bindinger. Figur 2 viser, hvordan temperaturen for en klump is, der starter med at være -50°C kold, udvikler sig, når der tilføres energi.

Figur 1



Figur 2



VEND!

Fasediagram

På nedenstående fasediagram kan man for en given temperatur og et givet tryk aflæse hvilken tilstandsform, H_2O befinder sig i. Ved at følge en vandret linje i diagrammet, svarende til et givet tryk, kan man se hvilken temperatur is smelter ved og vand fordampes ved. Ved normalt tryk på $1 \text{ atm} = 101325 \text{ Pa} \approx 10^5 \text{ Pa}$ genkendes de sædvanlige værdier for smelte- og kogepunkt. Ved højere tryk ligger kogepunktet for vand væsentligt højere. Dette fænomen udnyttes i en *trykkoger*. Ved meget små tryk eksisterer væskefasen slet ikke. Is overgår da direkte fra fast form til gasform.

Figur 3

