



Fenomener og stoffer
5.–7. årstrinn
Lærer: Kristin Ruud
Jessheim skole, Ullensaker

TETTHET

48

I dette forsøket skal elevene undersøke om saltvann har større massetetthet enn ferskvann. Det gjør de ved at de senker en potethai, det vil si en potetskive med finner på, ned i et glass med ferskvann og saltvann. Potethaien vil legge seg i skillet mellom de to vanntypene. Elevene arbeider i grupper og får god anledning til å stille hypoteser, observere og konkludere.

Undervisningsopplegget steg for steg

1. Lærer fordeler utstyret til elevene og demonstrerer hvordan potethaien kan se ut.
2. Hver gruppe trenger to store glass og fyller $\frac{1}{2}$ liter vann i hvert av dem.
3. I det ene glasset skal det røres ut en solid porsjon salt. Før saltet helles i, veier elevene glasset. Hva skjer når saltet røres ut? Hva veier glasset nå? Hvorfor veier det mer etter at saltet ble tilsatt?
4. I det andre glasset tilsettes noen dråper konditorfarge. Elevene lager hver sin potethai.
5. Det fargede ferskvannet helles sakte oppi glasset med saltvann. Beskriv det som skjer.

6. Elevene lager hypoteser om hva de tror vil skje med potethaien, når den legges i glasset. Test ut om hypotesene stemmer. Hvordan kan det som skjer, forklares? Hvorfor flyter gjenstander lettere i saltvann enn i ferskvann?

7. Etterarbeid. Rapportskrivning og eventuelt flere forsøk som illustrerer massetetthet.

Spørsmål til diskusjon

Hvilken faglig gevinst kan det ha at en av gruppene i filmen ikke bruker konditorfarge?
Hvordan kan læreren stimulere bruken av naturfaglige begreper i dette forsøket?
Hvordan ville du lagt opp dette forsøket? Hvorfor?
På hvilke måter kan emnet tetthet følges opp videre etter dette forsøket?

Utstyr

To like glass per gruppe, salt, konditorfarge, poteter, kniver, papp, målekar, vekt