

Å bygge naturfaglig kapital i praksis

Glimt fra en naturfagstime (2)

I en repetisjonstime på slutten av en periode om grunnstoffer, kjemiske forbindelser og blandinger, ber læreren klassen tenke over hvor de kanskje bruker grunnstoffer i hjemmet og skrive dette ned. Læreren går rundt i klasserommet og leser høyt «kvikksølv i termometere», «jernlodd til fising», «jernkraner», «gullkraner». Så sier han «gull blir også brukt i eksklusive elektriske produkter siden gull har god ledningsevne. Det er til og med gull i smart-telefonen min.»

Elevene viser interesse for denne kommentaren. Merethe spør «Er det derfor de er så dyre?» Læreren forklarer at det er mange forskjellige grunnstoffer og kjemiske forbindelser i en mobil og at noen av dem er veldig sjeldne. Han viser en tre-minutters film fra internett som forklarer hvilke grunnstoffer og kjemiske forbindelser som brukes i en smart-telefon. Han sier at det finnes lignende filmer som forklarer hva TV-er og andre typer elektrisk utstyr er laget av.

Læreren vender fokuset tilbake til elevenes notater. Zeshan har skrevet «silikon på sykehus». Læreren skjønner at Zeshan tenker på noe som klassen har snakket om tidligere. Han forklarer at silikon er en kjemisk forbindelse bestående av grunnstoffene silisium, oksygen, hydrogen og karbon. Han oppfordrer Zeshan til å beskrive hva han vet om silikon. Zeshan snakker om hvordan legene blandet ulike typer «leire» for å lage en avstøpning av øret hans i silikon.

Timen fortsetter med at læreren verdsetter de ulike innspillene fra klassen og skriver disse på tavla under overskriftene «grunnstoffer», «kjemiske forbindelser» og «blandinger». Han stiller spørsmål for å forsikre seg om at elevene forstår forskjellen mellom begrepene.



Marker i teksten der dere mener at læreren retter elevenes oppmerksomhet mot naturfagets relevans i elevenes egen hverdag.

Teksten er hentet fra:

Godec, S., King, H. & Archer, L. (2017) **The Science Capital Teaching Approach: engaging students with science, promoting social justice**. London: University College London. Oversatt til norsk av Naturfagsenteret 2018