

Lærarark: Å hjelpe elevane med å lage koplingar og sjå samanhengar i naturfag



KOPLINGAR FOR KUNNSKAPSBYGGING

- **Koplingar mellom ulike fagomgrep**
Eksempel: mellom naturleg utval og evolusjon
- **Koplingar mellom beskrivingar på ulik skala, for eksempel makro- og mikronivå**
Eksempel: at temperaturen til ein gjenstand (makro) er eit uttrykk for den gjennomsnittlege kinetiske energien til partiklane (mikro) den består av
- **Koplingar mellom kvardagslege og vitskapelege forklaringar**
Eksempel: at kvardagsuttrykket «du gir meg energi» ikkje viser til energioverføring i naturfagleg forstand
- **Koplingar mellom ulike representasjonsformer**
Eksempel: mellom ei kjemisk reaksjonslikning og kule-pinne-modellar som viser same reaksjon uttrykt på forskjellig måte
- **Koplingar mellom fenomen i den verkelege verden og vitskapelege forklaringar**
Eksempel: når vann koker betyr det at vassmolekyla får nok energi til å rive seg laus frå kvarandre
- **Koplingar mellom omgrep og analogiar**
Eksempel: at elektrisk straum blir illustrert med vasstraum i ei elv



KOPLINGAR FOR Å FREMME KONTINUITET

- **Koplingar over korte tidsrom**
Eksempel: å vise til eit lite forsøk gjennomført tidleg i ei økt når elevane seinare skal diskutere eit relatert fenomen
- **Koplingar over middels lange tidsrom**
Eksempel: å ta fram eit sett omgrep frå førre veke og leggje til eit nytt omgrep som blir knytt til dei andre
- **Koplingar over lange tidsrom**
Eksempel: å hente fram og byggje vidare på forkunnskapar frå tidlegare årstrinn



KOPLINGAR FOR Å OPPMUNTRE TIL EMOSJONELLT ENGASJEMENT

- **Koplingar for å gi motivasjon og engasjement i læringssituasjonar**
Eksempel: å knytte eksempel frå elevanes kvardag eller interesser til fagstoffet