



Uformel læring

Hvad er uformel læring?

Børn lærer ikke kun naturfag i skolen men også fra TV, radio, bøger, fritidsaktiviteter, diskussioner med kammeraterne og selvfølgelig museer og science centre. Denne type erfaring eller forståelse der opstår udenfor klasseværelset kaldes uformel læring, og den kan have lige så stor indflydelse på børns naturfagslæring som skolens undervisning.

Hvad er et uformelt læringsmiljø?

Alle situationer, hvor der foregår undervisning **uden for** det etablerede undervisningssystem kan kaldes uformelle læringsmiljøer. Landets museer, science centre og andre formidlingscentre tilbyder uformel læring i deres undervisnings- og formidlingstiltag.

Hvad kan formidlingscentrene?

Først og fremmest har formidlingscentrene den **ægte vare**. Hvad enten det udstillede er et fem millioner år gammelt hvalkranium eller en 14 meter lang model af en havøgle, afspejler genstandene virkeligheden. Formidlingscentrene kan derfor hjælpe med at skabe kontakt mellem skolens undervisning (der kan være virkelighedsfjern) og den »virkelige« verden.

Moderne formidlingscentre står også for aktivitet.

Børn og voksne forstår og lærer gennem oplevelser, og formidlingscentrene tilbyder masser af aktiviteter som indbyder til udforskning og undersøgelse.

Formidlingscentrene er også gode rammer for fælles oplevelser. Samtaler på kryds og tværs kan supplere den

fælles udforskning og undersøgelse af formidlingscentrenes udstillinger. Her præsenteres viden i øjenhøjde, med udfordringer til alle sanserne og med plads til leg og læring.

Hvorfor skal skoler besøge formidlingscentrene?

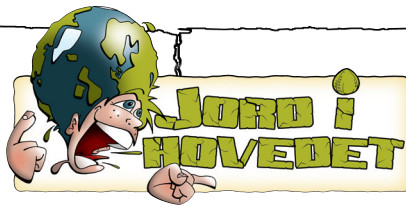
Naturfagslæring bør indbefatte de ressourcer, der er til rådighed for hele samfundet. Formidlingscentre kan berige skoleelevers naturfagslæring ved at styrke deres interesse og nysgerrighed. På formidlingscentrene mødes eleverne i øjenhøjde og får mulighed for at stille spørgsmål og undres, komme i dialog, høre den gode historie, og få personlige hands-on oplevelser og forståelse. Formidlingscentrene kan kort sagt give motivation til at se skoleundervisningen i et nyt perspektiv. Eller, som en elev udtrykker det: »Man finder ud af, hvordan man kan bruge den viden man har lært i biologi!«.

Formidlingscentrene kan – både fagligt og pædagogisk – inspirere og løfte skoleundervisningen. For lærere der underviser i naturfag uden at være uddannede til det kan det være en reel faglig støtte at besøge et formidlingscenter. Et besøg på et formidlingscenter med en skoleklasse kan også være endnu en brik i et multidimensionalt læringsforløb.

Hvordan udnyttes et besøg til et formidlingscenter bedst i undervisningen?

Det er ikke oplevelsen i sig selv, men dialogen om oplevelsen, der skaber læring. Lærere kan altså fremme konstruktive læreprocesser hvis de bruger besøget uden





for skolen som en del af undervisningen på skolen. Den bedste udnyttelse af et besøg på et formidlingscenter kan opnås ved at:

- Have en målsætning for besøget
- Udfordre og involvere eleverne i besøget
- Opfordre eleverne til at samle data (eller genstande), billeder og oplysninger
- Være voksne, kritiske medundersøgere til støtte for eleverne
- Sørge for at besøget bearbejdes tilbage på skolen

*Marianne Mortensen, Ph.D. student,
Institut for Naturfagernes Didaktik,
Københavns Universitet*

