

Eksempel på en gruppes delemne under det naturfaglige projektforsløb "Bæredygtig udvikling"

I det følgende skitseres, hvordan en gruppes arbejde under det naturfaglige projektforsløb "Bæredygtig udvikling" kunne se ud. Det skal understreges, at dette blot er ét eksempel - der kan være mange andre retninger, elevernes delemner kan tage. Til inspiration se fotos fra projektforsløbets forside på NTSnet.dk.

"Den bæredygtige burger"

- Problemformulering
 - Det siges, at den købte burger (BigMac) er ernæringsmæssig dårlig og fremstillet med metoder, der ikke er bæredygtige. Er dette rigtigt, og kan det lade sig gøre at fremstille en bæredygtig og ernæringsrigtig burger?
- Opstilling af hypotese
 - En købt burger indeholder for meget fedt, for mange hurtige kulhydrater og for få fibre.
 - Ingredienserne er dyrket på en ikke-bæredygtig måde. Specielt er oksekød meget energikrævende at fremstille.
 - Fast food genererer meget store mængder affald.
- Opstilling af læringsmål
 - 2 fælles for hele holdet,
 - Eleverne skal kunne relatere deres delemne til hovedemnet.
 - Eleverne skal gennem projektarbejdet vise, at de kan arbejde med naturfaglige arbejdsmetoder.
 - 2 selvformulerede for gruppen
 - Vi skal lære hvor meget energi, der er i forskellige fødevarer.
 - Vi skal lære at fremstille en burger, der ikke belaster miljøet.
 - 2 selvformulerede for den enkelte elev.
 - Jeg vil lære at måle fedtindholdet i kød.
 - Jeg vil lære hvor meget en okse skal spise, for at jeg kan få kød nok til en burger.

Læringsmålene nedskrives i et skema og evalueres efter Blooms taksonomi.

- Handleperspektiv
 - Handleperspektivet i dette tilfælde er at kunne fremstille mad efter bæredygtige principper
- Undersøgelse og analyse
 - Dataindsamling
 - a. Hvor kommer ingredienserne fra?
 - b. Hvor meget energi er der i en BigMac?
 - c. Hvor lang tid tager det at bygge en BigMac?
 - Udførelse af nødvendige forsøg
 - aa. Hvilke lokale råvarer har vi til rådighed?

bb. Beregning af energiindholdet i den lokale burger.

cc. Hvor lang tid tager det at bygge en lokal burger? Smagstestning af de to burgere.

- Konklusion
Sammenlign resultaterne.
- Opstilling af handlemuligheder
 - Undersøgelse og analyse indeholder i dette tilfælde nødvendige undersøgelser i forbindelse med efterprøvning af hypotesen.
- Et fysisk produkt
 - En ”dissekeret” købeburger og en selv fremstillet bæredygtig burger.
- En formidling hvori indgår:
 - Det fysiske produkt
 - Handleperspektivet.