

Induktion – fra simulering til forsøgsopstillinger

Egedal Gymnasium, Thomas Ladegaard Birk
Elevgruppe: 2. g, Naturgeografi

Hvad var formålet med aktionen?

Formålet var give eleverne mulighed for at opnå forståelse for komplekse naturfænomener og årsagssammenhænge ifht temaet klimacændringer på Arktis. Samtidigt ønskede jeg at nå så mange elever som muligt.

Hvilken simulering har I brugt i aktionen – og til hvad?

Simulationen Icefrontiers, <http://icefrontiers-tool.dk/> er et satellitbaseret opmålingsværktøj, der kan vise årsagssammenhænge og tendenser ift. isafsmeltning. Her skulle eleverne opmåle en gletcherfront over tid. Elevernes arbejde med simulationen supplerede det eksperimentelle arbejde i faget.

Hvordan gik det, set i forhold til formålet?

Det er mit indtryk, at eleverne fik meget ud af at arbejde med simulationen

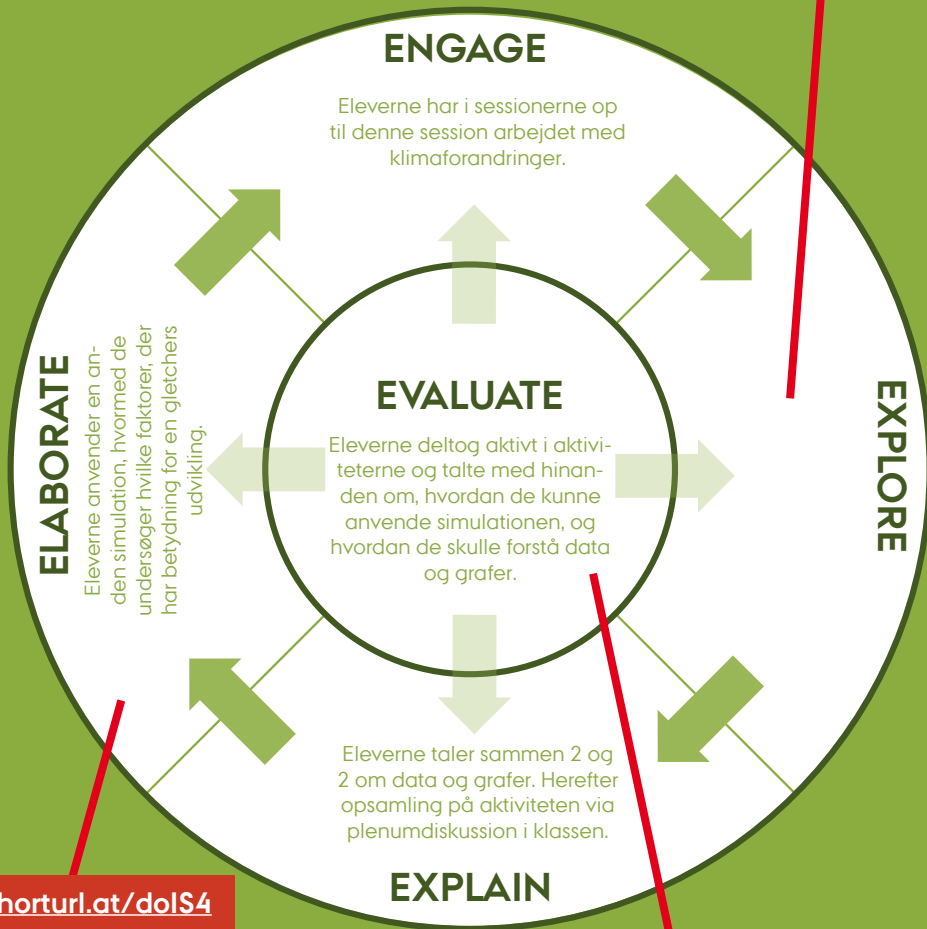
Vil I ændre noget hvis I skal anvende forløbet igen?

Nej, jeg synes Icefrontiers virker rigtig fint som supplement til teori og eksperimentelt arbejde, og denne slags program/simulation kan endda udgøre en del af det eksperimentelle arbejde i NG, da eleverne selv opmåler og dermed indsamler data.

Er der noget andre lærere skal være opmærksomme på hvis de vil anvende forløbet?

Simulationen fungerede uden problemer på elevernes udstyr, med krævede tilsyneladende en del strøm, så elever skal huske deres strømforsyning til undervisningen.

Læreren introducerer til simulationen <http://icefrontiers-tool.dk/>. Eleverne undersøger simulationen og opmåler gletcherkant i Jakobshavn 1950-2020 på egen hånd på egen computer. Undervejs snakkes med nabo. Underviser hjælper og besvarer spørgsmål undervejs. Eleverne downloader herefter pdf med data og grafer.



Eleverne anvendte i første omgang meget hverdagsprog, men i dialog og diskussion med underviser efterfølgende begyndte de at anvende fagsproget mere sikkert.