

OM BESØGSMATERIALET

Materialet udleveres ved skranken. Det anbefales at printe det ud selv og forberede eleverne før besøget: [besøgs materialet](#).

Det består af

- en grundplan over udstillingen
- et infoark og et svarark til eleverne

Sidehenvisningerne er til den bog, der er placeret ved temaet "[Gletsjere og indlandsisen](#)"

FAG OG KOMPETENCEOMRÅDER

Naturfagene, fokus på øvelse i fordybelse samt skriftlig og mundtlig kommunikation

LÆRINGSMÅL

- eleverne opnår viden om istider og mellemistider, og hvordan landskabet formes heraf.
- eleverne opnår en særlig viden om klimaforandringens påvirkning af gletsjere og indlandsisen.
- eleverne arbejder med aflæsning af naturfaglige modeller.

VEJLEDNING

Start med at lade eleverne gå på opdagelse i udstillingen. Saml dem herefter i området anvist af personalet.

Gennemgå grundplanen, og lad dem finde de isskusser, som repræsenterer *Gletsjere og indlandsisen*.

Gennemgå arkene med eleverne, så de ikke er i tvivl om hvad opgaven er. Læs gerne teksterne sammen med eleverne.

- På infoarkets forside er der en kort tekst samt en forklaring til den opgave, hvor eleverne skal finde et kodeord. De skal bruge 6 bogstaver; fire står i cirklerne, hvortil kommer de to bogstaver, U & E, der bliver givet på forsiden. Disse bogstaver skal sættes sammen, så de danner kodeordet. (Unesco)
- På svararket er der to spørgsmål til hver af de 3 isskusser og bordmodellen, samt cirklerne med bogstaver i.
- På svararket er der plads til at eleverne kan notere eller tegne deres svar.

Foretrækker man at arbejde digitalt, kan man finde materialet på Isfjordscenterets læringsportal: [besøgs materialet](#).

Instruer eleverne i at se nøje på de isskusser, som repræsenterer *Gletsjere og indlandsisen*, inden de går i gang med at svare på spørgsmålene. Opfordr dem gerne til at komme med undringsspørgsmål. Man kan med fordel organisere eleverne parvis eller mindre grupper.

Forslag til arbejdet med isskopperne under/efter besøget

GRØNLANDS INDLANDSIS

s. 26-33

Indlandsisen i Grønland bestod oprindeligt af mindre iskapper; disse er over tid stødt sammen til én stor iskappe på 1.726.400 km².

Tal med eleverne om:

- at ismængden fra indlandsisen svarer til ca. halvdelen af den nordlige halvkugles ferskvand.
- hvad en istid er, at den seneste istid hedder Weichsel-istiden, og hvad mellemistider er.
- at man kan bruge iskerneboringer til at udforske, hvordan fortiden har set ud.

INDLANDSISENS SKJULTE FORTÆLLINGER

s. 34-41

I sedimentlag har man fundet rester af træer og dyreliv, der ikke burde kunne findes så langt mod nord.

Tal med eleverne om:

- at der for 2 mio. år siden var et meget anderledes og varmere klima i Grønland.
- superkontinentet Pangæa, og at Grønland lå ved Ækvator.
- at isen trykker jordskorpen ned så der dannes en skålformet fordybning.

INDLANDSISENS ENORME KRÆFTER

s. 42-51

Indlandsisen er altid i bevægelse og har enorme kræfter, der kan knuse sten på sin vej. Man kan bestemme isens retning tusind år efter den er smeltet ved hjælp af bullet nose-blokke. Hvis afsmeltningen af indlandsisen er hurtigere end tilførslen af ny sne, vil det resultere i en stigning af den globale vandstand.

Tal med eleverne om:

- hvad en ledeblok er
- hvordan det ville påvirke resten af verden hvis al indlandsisen smeltede
- hvordan isen kan forme et landskab – her kan I udfolde begrebet *gletsjerlandskab*.

BORDMODELLEN

Bordmodellen viser gletsjerfrontens bevægelse fra midten af 1800-tallet frem til 2018. Her kan man tydeligt se, at gletsjeren har øget sin hastighed de seneste par år. Forskere ser det som et tegn på global opvarmning.

Tal med eleverne om:

- hvilke eksempler på klimaforandringer de kender til.
- hvad en gletsjer er.
- at Sermeq Kujalleq er verdens mest produktive gletsjer.

Yderligere forslag til arbejdet efter besøget

Lav en opsamling i klassen, og lad eleverne tale om deres svar i mindre grupper. Det er vigtigt at hver elev kommer med sit svar. Gruppen vælger de bedste svar, som deles med hele klassen.

Efter besøget kan I arbejde videre med følgende emner:

- gletsjerlandskaber rundt omkring i verden
- hvordan den globale opvarmning påvirker klimaet i resten af verden

På Isfjordscenterets læringsportal ligger der yderligere materiale til [Gletsjere og indlandsisen](#).