

# Frihed og Farer

Yngstetrinnet

*Frihed og Farer* er én ud af i alt ni podcasts produceret til Isfjordscenteret i Ilulissat af Katrine Nyholm.

## Fag

Tværfagligt – natur/kultur & teknologi

## Læringsmål

- Eleverne opnår viden om klimaforandringer med varmere vejr, der får isen til at smelte.
- Eleverne opnår viden om isens betydning for livet omkring Isfjorden.
- Eleverne arbejder med færdigheder inden for kommunikation og samarbejde.

## Organisering

Vi anbefaler, at eleverne arbejder parvis eller enkeltvis. Afhængigt af, hvad der passer bedst til den enkelte elev, og hvilke kompetencer der skal udvikles. Vær opmærksom på, at det ikke nødvendigvis er ens bedste ven, man arbejder bedst sammen med. Samarbejde mellem eleverne handler om netop samarbejde og ikke kun samvær.

## Vejledning til Book Creator bogen

Book Creator bogen *Frihed og Farer* er en elevbog, der knytter sig til podcasten *Frihed og Farer*.

Podcasten varer 5:44.

Forløbet er tilrettelagt med fokus på elevernes undersøgende, eksperimenterende og skabende tilgang til læring.

Forløbet er inddelt i tre trin:

- Arbejdet før der lyttes til podcasten.
- Lytning og arbejde med podcasten.
- Efterarbejde med tema og viden fra podcasten.

Vi anbefaler, at man starter med at lytte til podcasten, før den præsenteres for eleverne.

## Side til side vejledning – Book Creator elevbogen “Frihed og Farer”

### Velkommen til Isfjordscenteret side 4-7

Eleverne møder Isfjordscenteret i to billeder, der viser henholdsvis sommer og vinter.

I klassen kan I tale om:

- Hvad Isfjordscenteret er.
- Hvordan der ser ud omkring Isfjordscenteret.
- Forskellen på sommeren og vinteren.
- Hvordan der er forskel på sommer og vinter, der hvor I bor.

### Kort Ilulissat side 8-9

Eleverne ser et kort over Grønland. Der er en markør som viser hvor Ilulissat ligger.

I klassen kan I tale om:

- Hvad I ser på kortet.
- Hvor mange mennesker der bor i Ilulissat.
- Hvad ved I ellers om Grønland og Ilulissat?
- Kender I navne på andre steder på kortet?

### Her bor jeg side 10-11

Eleverne ser en del af et verdenskort.

Eleverne skal flytte den røde markør ned på kortet og vise, hvor de bor.

Markøren findes i den hvide kasse og skal trækkes ned på kortet.

I klassen kan I tale om:

- Hvor jeres by eller bygd ligger.
- Hvor mange mennesker der bor i den by eller bygd, hvor I bor.
- Kender I navne på andre steder på kortet?

### Lyt og fortæl side 12-13

Eleverne skal nu lytte til podcasten *Frihed og Farer*. De åbner podcasten ved at klikke på billedet på side 12.

Det anbefales at lade eleverne lytte parvis eller i mindre grupper.

Inden I lytter til podcasten, kan du give en kort intro til podcastens indhold.

1. Ane Sofie fortæller om
  - a. den særlige frihed der er ved at køre hundeslæde midt i naturen.
  - b. at sæsonen for hundeslædekørsel bliver kortere og kortere.
2. Flemming fortæller om
  - a. de farer der findes på isen, og hvor vigtigt det er at lytte til sine hunde.
  - b. at den normale rute ud til fangsthytten og fiskepladserne er på 10-15 km.
  - c. at uforudsigelig is betyder at man nu skal køre en ny rute over fjeldene på ca. 40 km.
3. Klaus fortæller om
  - a. en episode hvor hans hundespand er så ivrige efter at komme ud på isen, at de løber før han får dem spændt til slæden. Han fortæller hvordan han bliver samlet op af Villy Siegstad, og om hvordan hundene bliver fanget af en anden slædekusk.

- b. at det er den tidligere grønlandsmester i hundeslædekørsel, der samler ham op.
  - c. at hundene er fulde af spilopper og ballade på småture, men at de på lange ture, som f.eks. 1400-1500 km over indlandsisen, finder ind i en rytme som om de er afhængige af hinanden.
4. Om hvordan hundene efter en lang tur over indlandsisen (1½ mdr) ”*havde andre planer*” og straks søger mod hundeplassen ved Isfjordscentret.

Når eleverne har hørt podcasten, kan de tale med sidemakkeren om det, de har hørt.

På side 13 skal eleverne efterfølgende lave små lydoptagelser, hvor de fortæller om podcasten.

Billederne på siden kan hjælpe dem med at huske det, de har hørt.

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator web:

1. Tryk på **+**
2. Vælg **optag**
3. Tryk på **start optagelse**
4. Tryk på **stop optagelse**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **brug optagelse**

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator Appen:

1. Tryk på **+**
2. Vælg **Add Sound**
3. Tryk på **den røde knap**
4. Tryk igen på **den røde knap**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **Yes**

Optagelsen ligger nu som et lille lydikon. Ikonet kan placeres hvor man ønsker det. Man kan lytte til optagelsen igen og igen.

### Opsamling i klassen

Som fælles opsamling laves en fælles snak i klassen. Lad eleverne inspirere hinanden og sæt fokus på de ord og sætninger de anvender.

Vi anbefaler at du undervejs skriver og illustrerer begreber og nøgleord på tavlen.

I klassen kan I tale om:

- Hvad overraskede eleverne, da de lyttede til podcasten.
- Begreber og nøgleord som eleverne har mødt i podcasten.

Du kan hente inspiration til samtalen herunder.

Til nogle af begreberne er der lavet opgavesider i Book Creator.

I kan eventuel indsætte flere sider selv til andre samtalemener, begreber og nøgleord

### Begreber og nøgleord

- Frihed – Ane Sofie er selv midt i den natur hun holder af.  
Frihed for Ane Sofie betyder at hun kan være sig selv og stolt af sine arbejdende hunde. Den natur Ane Sofie befinder sig i er landskabet omkring Isfjorden.

*Hvornår føler du dig fri?*

*Hvornår bliver du stolt?*

*Hvordan ser naturen ud hos dig?*

- Farer – isen er en uforudsigelig makker. Udover at isen og naturen giver frihed, kan den også betyde farer. Da isen smelter hurtigere end den plejer, bliver den mere uforudsigelig. Det betyder at man skal være meget opmærksom på, hvor man kører med hundeslæden.

*Hvordan hjælper hundene med at opdage farer på isen?*

*Møder du farer i din hverdag?*

*Hvordan opdager du, når noget er farligt?*

- Slædekusk – føreren af slæden. Ane Sofie og Flemming er slædekuske.

*Kan man være kusk med andet end slædehunde?*

*Hvad tror du er vigtigt når man er slædekusk?*

- Hundespand og skagler – slædehundene er samlet i et spand. De er spændt fast til slæden med seletøj og skagler. Når man sætter hundespandet sammen, skal man tænke på hvilket forhold hundene har til hinanden. Der skal både være hunde som er stærke, og hunde som er gode førerhunde. Når man har fundet de hunde der skal med i hundespandet, skal de spændes fast. Det gøres med seletøj og skagler. Seletøjet sidder fast på slædehunden, og skagler forbinder seletøjet med hundeslæden. Skaglerne sidder ofte i en vifteform.

*Hvorfor er det vigtigt at samle alle slædehundene i et hundespand?*

*Hvorfor er det vigtigt at tænke på slædehundenes forhold til hinanden når man skal sammensætte et hundespand?*

- Fangsthytte – en hytte der bruges af fangere. Ved Ilulissat er der to fangsthytter. De er begge kommunale. Hytterne ligger der, hvor der er gode fangstpladser. Det er et stykke vej fra byen, så fangerne overnatter i dem. Og vejen derud er jo blevet noget længere nu da isen har trukket sig tilbage. Hytterne er meget primitive. Man sover på en stor hylde (og det kan være mange), så hvis det bliver for varmt, lægger man sig ned på gulvet.

*Hvilke slags fisk fanges i Isfjorden?*

### **Mit hundespand side 14-17**

Eleverne skal nu prøve at sammensætte deres eget hundespand. De skal forestille sig at de skal køre turen fra Ilulissat til den fangsthytte ved Aattartoq, som er ca 40 km væk. De skal sammensætte et hundespand, der kan få dem sikkert ud og hjem igen.

På side 14-15 er der et billede af et hundespand med røde skagler. Tal om billedet i klassen. Eleverne kan bruge billedet som inspiration for arbejdet på de følgende sider.

På side 16-17 skal eleverne lave deres eget hundespand.

De kan søge efter hundefigurer i Book Creator. De kan vælge hunde af forskellige racer.

Eleverne skal efterfølgende give deres hunde navne.

På siden er der indsat en hund og en streg. Stregen er hundeslædens første skagle.

Eleverne skal selv lave flere streger så deres hunde kan blive spændt fast til slæden, når de skal sammensætte deres eget hundespand.

De skal overveje følgende:

- Hvor mange hunde skal der med i deres spand?
- Hvilke egenskaber skal deres hunde have? F.eks. førerhund, stærk hund, hund der følger efter osv.
- Er der nogle der skal have en længere/kortere skagle end de andre hunde, så den kan løbe forrest eller bagest?

→ Indsætning af figurer

Sådan gør man i Book Creator web:

1. Tryk på **+**
2. Vælg **figurer**
3. Søg efter hunde og vælg den/dem der skal bruges

Sådan gør man i Book Creator appen:

1. Tryk på **+**
2. Vælg **shapes**
3. Søg efter hunde og vælg den/dem der skal bruges

### **Min hundeslæde side 18-19**

Eleverne skal lave deres egen model af en hundeslæde; de må gerne bruge det hundespand de har lavet på side 16-17, eller lave et nyt hundespand.

Find en skabelon på bilag 1.

Når hundeslæden er færdig, skal eleverne tage et billede og indsætte det i bogen på side 18-19.

Se model for inspiration.



Model lavet af elever fra bygdeskolen i Qassiarsuk efter skabelon i Papirklip / Kalaallit Numaat, Qiortakkat af Søren Thaae

→ Indsætning af billeder

Sådan indsætter man billeder i Book Creator web:

1. Tryk på rammen
2. Vælg **billeder**
3. Søg efter billeder af det du skal bruge, eller vælg "overfør fra computer" hvis du har et billede du selv har tegnet som du kan sætte ind
4. Tryk på det ønskede billede
5. Tryk på **tilføj**

Sådan indsætter man billeder i Book Creator appen:

1. Tryk på rammen
2. Tryk på **+**
3. Vælg kamera
4. Tag et billede af din tegning
5. Vælg **brug billede**

Her kommer resten af begreberne og nøgleordene.

- Redningsaktion – redningsfolk skal ud at hjælpe nødstedte; enten med helikopter, ambulance eller skib.  
Når isen bliver usikker, sker det at fiskere og hunde skal reddes ude på isen.

*Hvem kan hjælpe én når man kommer til skade?*

*Har du kørt i ambulance, eller kender du nogen der har?*

- Global – det globale klima bliver varmere og varmere  
Ordet global omfatter hele jordkloden. Det betyder altså at det bliver varmere og varmere på hele Jorden.

*Hvad er forskellen på global og lokal?*

- Klimaforandring - vejret bliver varmere og isen smelter

Når man taler om klimaforandringer, siger man ofte også global opvarmning og drivhuseffekten. Drivhuseffekten er når vi udleder drivhusgasser der gør, at Jorden bliver varmere og varmere – som i et drivhus. Et eksempel på en drivhusgas er CO<sub>2</sub>. I Grønland betyder klimaforandringer at isen smelter hurtigere og tidligere end den plejer.

*Hvad betyder det for Ane Sofie og Flemming af isen smelter hurtigere og tidligere?  
I hvilken forbindelse har du hørt om klimaforandringer?*

- Sæson – sæsonen for hundeslædekørsel bliver kortere og kortere. Sneen smelter hurtigere, hvilket betyder at sæsonen for hundeslædekørsel ændrer sig. Før kunne man køre fra midten af oktober til maj/juni. Nu er det fra november/december til slutningen af april. Da der ikke er meget is på vandet, er det vanskeligt og farligt at komme ud på Isfjorden med hundeslæde.

*Hvordan møder du ordet sæson i din hverdag?  
Hvorfor er sæsonen for hundeslædekørsel blevet kortere?*

- Indlandsisen – en iskappe der dækker et område med is. Iskappen i Grønland er den næststørste i verden; iskappen på Antarktis er den største.

*Hvordan ville resten af Jorden se ud hvis al indlandsisen smeltede?  
Er der nogle lande som ville blive oversvømmet hvis al indlandsisen smeltede?*

### **Fangsthytten side 20-21**

På side 20-21 er der et kort over området ved Ilulissat, hvor der er markeret de to fangsthytter som Ane Sofies mand, Flemming, taler om i podcasten. Flemming fortæller at de har været nødt til at ændre deres rute for at komme ud til isen og fiske. Før i tiden var den nærmeste rute ud til isen at køre med hundeslæde til en fangsthytte ved Aallaaniarfik. Den rute var ca 10-15 km.

Men nu er der ikke meget is på den rute længere, og den er derfor ikke farbar. Nu skal de køre over de høje fjelde og ind til en fangsthytte ved Aattartoq, og den rute er ca. 40 km lang.

Udover kortet over de to fangsthytter er der et andet kort der viser hvordan isens linje har ændret sig fra 1880 til 2018.

Eleverne kan bruge side 20-21 til at snakke om den ændrede rute som Flemming og hans slædehunde er nødt til at tage, og hvordan klimaforandringer har påvirket det. De skal optage deres snak og indsætte den som lydfil.

→ Indspilning af lydoptagelse

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator web:

1. Tryk på **+**
2. Vælg **optag**
3. Tryk på **start optagelse**

4. Tryk på **stop optagelse**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **brug optagelse**

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator Appen:

1. Tryk på **±**
2. Vælg **Add Sound**
3. Tryk på **den røde knap**
4. Tryk igen på **den røde knap**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **Yes**

### **Mit opslagsværk side 22-23**

På side 22 og 23 kan eleverne lave sætninger eller små historier med nøgleordene som I har gennemgået. De kan skrive dem ind, indtale dem som lydfil eller tegne en tegning og sætte billedet ind. Deres produkter vil indgå i det videre arbejde med podcasten.

→ Indspilning af lydoptagelse

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator web:

1. Tryk på **±**
2. Vælg **optag**
3. Tryk på **start optagelse**
4. Tryk på **stop optagelse**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **brug optagelse**

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator Appen:

1. Tryk på **±**
2. Vælg **Add Sound**
3. Tryk på **den røde knap**
4. Tryk igen på **den røde knap**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **Yes**

→ Indsætning af billeder

Sådan indsætter man billeder i Book Creator web:

1. Tryk på rammen
2. Vælg **billeder**
3. Søg efter billeder af det du skal bruge, eller vælg "overfør fra computer" hvis du har et billede du selv har tegnet som du kan sætte ind
4. Tryk på det ønskede billede
5. Tryk på **tilføj**

Sådan indsætter man billeder i Book Creator appen:

1. Tryk på rammen
2. Tryk på **±**
3. Vælg kamera
4. Tag et billede af din tegning
5. Vælg **brug billede**

### **Klimaforandringer side 24-25**



Brug de tre billeder på side 24 til at snakke fælles om klimaforandringer. Lad eleverne læse teksten og snakke om billederne med deres sidemakker, før I tager en fælles snak i klassen.

Her er forslag til snakken:

- Hvad er klimaforandringer?
- Hvem bliver påvirket af klimaforandringer?
- Hvad er en drivhusgas?
- Hvad betyder det, at der bliver som et drivhus på Jorden?
- Er det kun isen der smelter som et resultat af klimaforandringer?

Du kan få mere viden om klimaforandringer [her](#) og [der](#).

### **Mit billede side 26-27**

Nu har eleverne arbejdet med *Frihed og Farer* podcasten, et hundespand og hundeslæde, en fangsthytte og klimaforandringer. Som afslutning på deres arbejde skal de nu tegne en tegning. De skal lægge lydfiler ind, der fortæller hvad de har tegnet.

Tegningen skal tage udgangspunkt i podcasten og det de har arbejdet med i Book Creator.

Fokus for tegningen er:

- Klimaforandringerne der gør at isen bliver tyndere og tyndere
- Hundene som kan fornemme at isen bliver usikker og advarer slædekusken.
- Slædehunde der skal løbe rigtig langt for at komme frem til fangstpladserne.

Når eleverne har udarbejdet deres produkt, skal det senere fremlægges – for klassen og evt. andre elever på skolen, forældre m.fl.

→ Indsætning af billeder

Sådan indsætter man billeder i Book Creator web:

1. Tryk på rammen
2. Vælg **billeder**
3. Søg efter billeder af det du skal bruge, eller vælg "overfør fra computer" hvis du har et billede du selv har tegnet som du kan sætte ind
4. Tryk på det ønskede billede
5. Tryk på tilføj

Sådan indsætter man billeder i Book Creator appen:

1. Tryk på rammen
2. Tryk på **±**
3. Vælg kamera
4. Tag et billede af din tegning
5. Vælg **brug billede**

→ Indspilning af lydoptagelse

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator web:

1. Tryk på **±**
2. Vælg **optag**
3. Tryk på **start optagelse**

4. Tryk på **stop optagelse**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **brug optagelse**

Sådan laver man en lydoptagelse i Book Creator Appen:

1. Tryk på **±**
2. Vælg **Add Sound**
3. Tryk på **den røde knap**
4. Tryk igen på **den røde knap**, når optagelsen er færdig
5. Tryk på **Yes**

## **Evaluering**

Eleverne viser deres tegninger for klassen.

Sørg for at rammerne for feedback er positiv kritik. Eleverne skal støttes i at tage stilling til: hvad er godt – hvad kan eventuelt gøres bedre. Få mere inspiration [her](#).

Det er ikke nødvendigvis med henblik på at de skal lave nye billedfortællinger, men snarere at eleverne oplever nytten heraf og arbejder med denne positive kritik.

Hvis du vil arbejde med nogle af de andre podcasts fra Isfjordscenteret, kan det give mening at gemme elevernes Book Creator bog, så arbejdet med den kan benyttes igen.

Ønsker du, at eleverne skal gøre brug af klassens feedback, kan du vælge at afsætte tid til at arbejde videre med produkterne. Således at de kan bruge hinandens feedback, og ændre i deres produkt.

## **Kolofon**

Podcasten Frihed og Farer er udviklet af Isfjordscenteret i Ilulissat.

Undervisningsmaterialet til Podcasten Frihed og Farer er udviklet af Lotte Brinkmann fra Anholt Læringsværksted med sparring fra Leg med IT.

Elevbogen i Book Creator er udviklet som en del af projektet *Nutaaliorta* fra Kivitsisa.

Skabelonen er udviklet af Rikke Falkenberg Kofoed og Daniella Maria Manuel, Leg med IT.

Undervisningsmaterialet Frihed og Farer er udgivet under en Creative Commons krediteringslicens CC:BY.

Materialets tekster, opgaver og billeder må deles, gengives og bearbejdes, når blot man krediterer ophavet 'Frihed og Farer by Isfjordscenteret Ilulissat'.