

# Klimasamtalen



Hva trenger voksne for å  
snakke med barn om klima?



Universitetet i Bergen

Lukas William Larsen, Håkon Lystad, Sara Tumey Celik Nystad,  
Maja Sandvik, Iselin Ågotnes Steffensen

# Innhold

<b>Klimaendringer skjer nå og barna er redde</b>	4	Funn 3: Barna tar initiativ til klimasamtaLEN	20
Hva vil vi finne ut av?	6	Designimplikasjoner	21
<b>Bakgrunn for prosjektet</b>	6	Funn 4: Fokus på løsningene fremfor svartmaling	21
Foreldre og lærere	7	Designimplikasjoner	23
Hvem snakket vi med?	7	Funn 5: Hva har mitt bidrag å si?	23
Hvordan fikk vi tak i deltagere?	10	Designimplikasjoner	24
Etiske rammer	10	Funn 6: Savner enkle fremstillinger med troverdige kilder	25
Arbeidsfordeling	11	Designimplikasjoner	29
<b>Metoder - hva gjorde vi?</b>	12	<b>Tips til nyhetsformidlere</b>	30
Spørreskjema	12	<b>Hvordan bør klimanyheter kommuniseres?</b>	31
Blikksporing	13	<b>Referanseliste</b>	32
Semi-strukturert intervju	14	<b>Vedlegg</b>	34
<b>Funn og analyse</b>	15	Vedlegg 1: Intervyjuguide	34
Funn 1: Andre nyheter overskygger stadig klimanyhetene	15	Vedlegg 2: Samtykkeskjema	37
Designimplikasjoner	16		
Funn 2: Overdramatiske overskrifter og dommedagsprofetier	17		
Designimplikasjoner	18		

# Klimaendringer skjer nå og barna er redde

Klimaendringene er en av vår tids største utfordringer, og vil få konsekvenser for menneskeheten i overskuelig fremtid. FNs klimapanel sjette hovedrapport slår fast at global gjennomsnittstemperatur stadig øker som følge av menneskeskapte klimagassutslipp, og tegner et skremmende bilde av konsekvensene dersom vi ikke drastisk får ned utslippene (Miljødirektoratet, 2022). Vi står med andre ord foran en dugnad som kommer til å kreve mye av oss både som individer og som samfunn. Mediene anses som den fjerde statsmakt, og spiller derfor en viktig rolle i formidling av klimanyheter.

Barna er de av oss som aller mest vil oppleve konsekvensene av klimaendringene. I en rapport fra UNICEF svarer et stort flertall av 700 norske barn og unge at de føler sinne, frykt og håpløshet på grunn av klimaendringene (UNICEF, 2021). Dette aktualiserer problematikken rundt klima, tiltak og omstilling enda mer for deres foresatte, og gjør det interessant å undersøke hvordan de snakker med barn om temaet, og hva de føler de selv trenger å vite.

Vi skal gjennom arbeidet vårt med TV2 Play fokusere på sjangeren nyheter, og herunder ta for oss klima som fokusområde. Målgruppen vi har valgt å evaluere er voksne med barn i grunnskolealder, og lærere, hvor vi ønsker å undersøke målgruppens behov og forhold til nyheter, særlig omhandlende klima. Dermed ønsker vi å undersøke hvordan

målgruppen tar til seg dette medieinnholdet, samt hvordan de snakker om det. Dette vil vi gjøre gjennom kvalitative undersøkelser, for å få dybdeinformasjon om målgruppen.

I denne rapporten vil vi gå gjennom innsiktene vi har opparbeidet oss gjennom prosjektet. Vi vil starte med å gjøre rede for målgruppen, og utdype hvilke konkrete spørsmål vi ønsket svar på. Videre vil vi gå gjennom metodene vi har brukt, og hvordan vi har tatt dem i bruk. Vi vil så presentere våre funn, og hvordan vi har tolket dem. Ut ifra dette har vi utformet forslag til designimplikasjoner, som blir presentert løpende. Avslutningsvis oppsummerer vi hovedtrekkene med en konklusjon.



# Bakgrunn for prosjektet

## Hva vil vi finne ut av?

Vi vil i dette prosjektet undersøke hvordan medienes nyhetsformidling rundt klima oppleves av målgruppen; hva som oppleves som opplysende og nyttig, hva som engasjerer, og hva som savnes eller er udekkede behov på området. Dessuten vil vi utforske hva målgruppen tenker om klimaformidlingen med barn. Prosjektet tar utgangspunkt i den overordnede problemstillingen:

## *Hva trenger foreldre og lærere for å snakke med barn om klima?*

Herunder utformet vi en liste med spørsmål som vi ønsket svar på;

- ▶ Hvordan opplever målgruppen nyhetsinnhold om klima?
- ▶ Hvordan kommuniserer de med barn om dette?
- ▶ Føler de at de vet nok til å kunne snakke med barna om dette?
- ▶ Hva savner de i medienes klimaformidling?

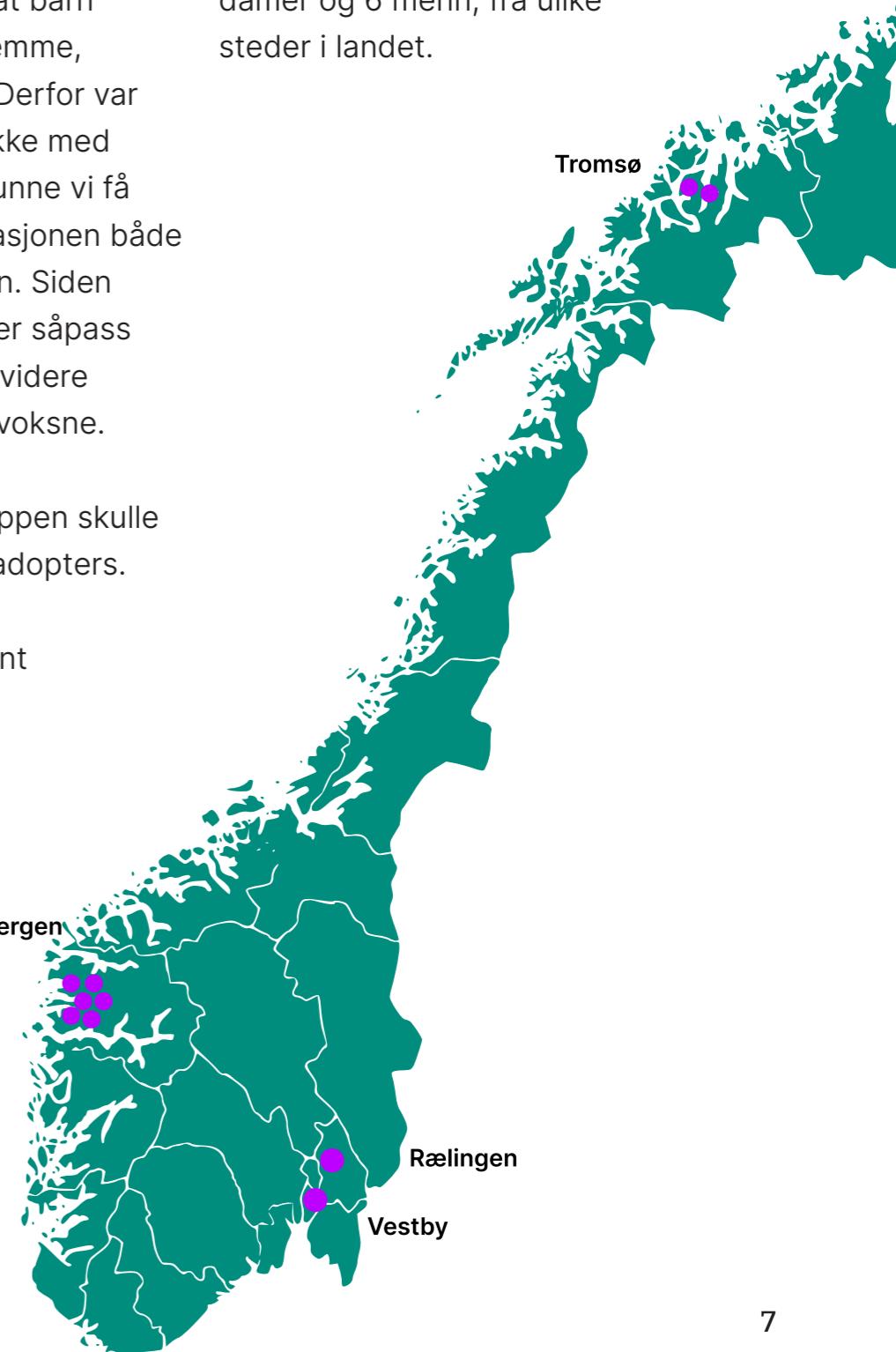
## Foreldre og lærere

Ettersom vi ønsket å finne ut hvordan voksne snakker med barn om klima, valgte vi å begrense målgruppen til foreldre med barn i grunnskolealder. Vi antok at barn snakker om klima både hjemme, men også mye på skolen. Derfor var vi også interessert i å snakke med lærere. På denne måten kunne vi få innblikk i klima-kommunikasjonen både på hjemmebane og i skolen. Siden kriteriene for målgruppen er såpass spesifikke, valgte vi ingen videre alders-avgrensning av de voksne.

Videre ønsket vi at målgruppen skulle falle under gruppen early adopters. Early adopters kan forstås som forbrukere som er blant de første til å ta i bruk ny teknologi, og de kan være innflytelsesrike innenfor sine nettverk (Rogers, 2003). Derimot valgte vi også å inkludere "tidlige brukere" av nye teknologiske løsninger, for å oppfylle antallskravet til deltakere.

## Hvem snakket vi med?

Deltakerne baserte seg i all hovedsak på målgruppen som anser seg selv som tidlige brukere, så langt det lot seg gjøre. Deltakerne våre besto av 4 damer og 6 menn, fra ulike steder i landet.



## DELTAKERE

### FORELDRE



62.5 %  
av deltakerne svarte i spørreskjema at de er enig i at klimaendringene gjør de bekymret for sine barn, og/eller fremtidens generasjoner.

### LÆRERE



KARI

Kvinne, 37 år  
∅ Tromsø  
Seniorrådgiver  
2 barn (9 og 11 år)

GUDRUN

Kvinne, 34 år  
∅ Bergen  
Jobber ikke  
1 barn (6 år)

THOMAS

Mann, 40 år  
∅ Tromsø  
Selger  
2 barn (9 og 11 år)

MARIE

Kvinne, 47 år  
∅ Bergen  
Lærer  
2 barn (13 og 16 år)

SIMEN

Mann, 48 år  
∅ Vestby  
F&B Manager  
2 barn (7 og 12 år)

HANS

Mann, 50 år  
∅ Bergen  
Elkraftingeniør  
1 barn (10 år)

ALEX

Mann, 44 år  
∅ Rælingen  
HR-rådgiver  
2 barn (12 og 16 år)

KRISTOFFER

Mann, 38 år  
∅ Bergen  
Lærer og leder  
2 barn (3 og 6 år)

Basert på innsikten fra deltakerne, valgte vi å lage to personas for å gi en generell presentasjon av målgruppen, deres forhold og behov rundt tema.

Disse er basert på fellestrek og individuelle detaljer fra alle deltakerne for å oppnå et samlet, realistisk bilde av målgruppen.



### Helene Halvorsen, 33 år

Helene er en to-barnsmor og kontaktlærer for 6B. Hun har vært interessert i klimasaken siden hun var ung. Helene synes det er viktig å snakke med elevene sine om løsninger, og ikke skremme, når de snakker om klima. Hjemme snakker Helene ofte med barna sine om nyheter.



### Frank Iversen, 45 år

Frank er en to-barnsfar og jobber på restaurant. Han er opptatt av klima- og politikknyheter. Frank er bekymret for klimarelaterte problemer i framtiden, mest med tanke på sine barn. Han ønsker å leve bærekraftig og snakke med sine barn om dette, men han syns det er et vanskelig tema.

"Jeg syns det selv er vanskelig å forstå selv, og jeg kan ikke forklare videre noe jeg ikke forstår"

## Hvordan fikk vi tak i deltakere?



Rekrutteringen skulle hovedsakelig foregå gjennom et eksternt rekrutteringsbyrå, hvor vi ble tildelt en liste med deltakere og tilhørende metadata. Det var derimot dårlig respons fra disse deltakerne. Derfor tok vi i bruk snøballmetoden, hvor vi kontaktet bekjente som passet kriteriene for målgruppen, som igjen kontaktet andre relevante deltakere. Snøballmetoden er en rekrutteringsmetode, der eksisterende forsøkspersoner henviser til andre personer som kan rekrutteres til et forskningsstudie (Sharp, Rogers, & Preece, 2015, s. 261). En utfordring vi merket med snøballmetoden var at det var vanskelig å få tak i folk i starten, men etter å ha funnet et par deltakere gikk det enklere for seg.

## Etiske rammer

En viktig forutsetning i innsiktsarbeidet som behandlet data fra privatpersoner, var å ta hensyn til de forskningsetiske reglene til NSD. Alle deltakerne fikk kunnskap om prosjektets innhold og agenda, i tillegg til hvordan det skulle gjennomføres i praksis. Deltakerne måtte signere et samtykkeskjema, før de kunne delta i prosjektet. For å anonymisere deltakerne, er alle navnene i rapporten pseudonymer. Vi har benyttet oss av lydopptak/skjermopptak på intervjuene, dersom intervjuobjektene har samtykket til dette. I umiddelbar etterkant har disse blitt transkribert, og opptakene har blitt slettet. Samtykkeskjemaene vil også etter forskningsperioden destrueres og/eller slettes.

## Arbeidsfordeling

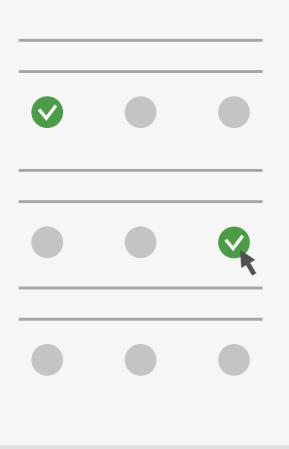
Vårt prosjekt har vært gjennomført med en visjon om at alle gruppemedlemmene skal delta like mye med en jevn og god innsats. Alles meninger rundt prosjektet har blitt tatt til betraktning til enhver tid, og vi har ved hjelp av demokratiske prosesser kommet frem til løsninger som alle har vært tilfreds med. I rekrutteringsperioden hadde kandidat 106 ansvar for den direkte kommunikasjonen med deltakerne på e-post, mens kandidat 110 hadde hovedansvar for å lage og distribuere spørreundersøkelsen. Kandidat 128 hadde ansvar for utstyr, samt for utforming av kontrollspørsmål til blikksporingstesten. I intervjuene fikk alle mulighet til å være intervjuer og transkribent ved en eller flere anledninger. Kandidatene 106, 110, 118 og 128 hadde hovedansvar for renskriving av rapporten. Utformingen av designet hadde kandidat 120 hovedansvar for, mens 118 lagde visualiseringer i Figma.



# Metoder - hva gjorde vi?

Vi hadde som mål å få en helhetlig forståelse av vår målgruppe, og hvordan de holder seg oppdatert på nyheter om klima. Dette er grunnen til at vi valgte å hovedsakelig ta i bruk kvalitative metoder, da målet med denne typen metode er å oppnå dybdekunnskap (Grønmo, 2020). Vi har tatt i bruk semi-strukturerte intervjuer og blikksporing. Kvantitative metoder har som hensikt å hente inn mye generalisert data (Store norske leksikon, 2021), og vi sendte ut spørreskjema i forkant av intervjuene med et mål om å få en mer generell oversikt over intervjudeltakerne.

## Spørreskjema



Formålet med et digitalt spørreskjema i forkant av intervjuene, var i hovedsak å velge ut potensielle deltakere vi fikk fra et eksternt rekrutteringsbyrå. Grunnet lite respons og få påmeldte deltakere, ble det til slutt brukt med formål om å få en oversikt over deltakernes nyhetsvaner og holdninger til klima i forkant av intervju. Det ble gjennomført ved å bruke SurveyXact. Spørreskjemaet var utformet ved bruk av likert-skala, med en 1-5 skala. Fordelen med spørreskjema er at det enkelt kan distribueres til mange personer uten mye ressurser, og det resulterer i enkelt sammenlignbar data til å analysere (Sharp, Rogers, & Preece, 2015, s. 278). En ulempe er derimot faren for misforståelser. Deltakerne kan misforstå spørsmålene, og svarene som blir gitt kan misforstås eller tolkes feil. Ved å stille klare og tydelige spørsmål på spørreundersøkelsen og ta hensyn til

rekkefølgen spørsmålene blir stilt i, forsøkte vi å unngå dette.

## Blikksporing

Blikksporing forteller hvor blikket ser til enhver tid, og det kan være et nyttig hjelpemiddel når det skal utvikles et tilpasset brukergrensesnitt (Bojko, 2013, s.4). Gjennom blikksporing som metode, ønsket vi å finne ut av hvor mye deltakerne fikk med seg fra to ulike stimuli: en interaktiv, visuell artikkel sammenlignet med en teksttung artikkel.



Stimuli 1, (Støstad, Skjæraasen & Holvik, 2022)



Stimuli 2, (Miljødirektoratet, 2022)

Etter blikksporingstesten ble det laget to gaze plots og en representasjon av tidsbruk fra deltakerne. Gaze plots er en type datavisualisering som viser plassering, rekkefølge og tid brukt på å se på steder på en stimuli. Jo lengre deltakeren ser, jo større sirkel (How to Work with Heat Maps and Gaze Plots - Tobii Pro, 2015).

Deltakeren leste igjennom begge artiklene, deretter stilte vi to

kontrollspørsmål per artikkel. Spørsmålene var basert på faktaløpende tall fra begge artiklene, eksempelvis: Hvor mange grader varmere er det blitt i Bergen i år 2100? Hensikten med kontrollspørsmålene var å undersøke hvor mye av innholdet deltakeren fikk med seg.

For å sikre at blikksporingen gikk så smidig som mulig, gjennomførte vi flere øve-tester i forkant. Det ga oss

innsikt i hva som fungerte og ikke, og hva som kunne forbedres når dette skulle gjøres med intervjudeltakerne. Vi gjennomførte blikksporingstester på tre ulike deltakere.

## Semi-strukturert intervju

Semi-strukturerte intervjuer er en kombinasjon av strukturerte og ustrukturerte intervjuer (Sharp, Rogers, & Preece, 2015, s.269). Formuleringen og rekkefølgen kan variere, og det er lagt opp til at det kommer oppfølgingsspørsmål underveis. Vi utformet i forkant av intervjuene en intervjuguide med relativt åpne spørsmål, slik at intervjuene kunne tilpasses etter hver enkelt deltaker (Se vedlegg).

Vi gjennomførte pilotintervjuer med ukjente personer i forkant av intervjuene med deltakerne til studien. Det ga oss en bekreftelse på at intervjuguiden fungerte og at det var enkelt å komme opp med oppfølgingsspørsmål underveis.



Vi hadde et ønske om å gjennomføre flest mulige intervjuer fysisk, men av ulike grunner ble også enkelte av intervjuene gjennomført digitalt. Fysiske intervjuer gjør det enklere å observere deltakerens kroppsspråk, samtidig blir det ofte i en mer kunstig kontekst, noe som igjen gjør at deltakeren gjerne ikke oppfører seg like naturlig som i sitt eget hjem (Sharp, Rogers, & Preece, 2015, s. 277). De digitale intervjuene gjør det derimot enklere for deltakerne å slappe mer av i sitt eget miljø, og de slipper å reise langt. Likevel kan det oppstå tekniske problemer, og det krever mer av deltakeren. Vi gjennomførte totalt ti intervjuer, hvorav seks var fysiske og fire var digitale. De digitale ble gjennomført via Teams eller Zoom.

## Funn og analyse

Denne delen av rapporten vil gå gjennom de viktigste funnene vi sitter igjen med etter innsiktsarbeidet, og samtidig komme med forslag til aktuelle designimplikasjoner under hvert punkt. Enkelte av forslagene er hentet direkte fra deltakerne, mens andre har vi kommet frem til selv. Noen av de er mer spesifikke og detaljerte, enn andre. Alle er basert på innsiktene vi har innhentet fra intervju og blikksporing.

### Funn 1: Andre nyheter overskygger stadig klimanyhetene

*"Når vi har Ukraina i nyhetsbildet, så fikk den mest forferdelige FN rapporten ganske mye mindre oppmerksomhet enn den kanskje ellers ville fått."*

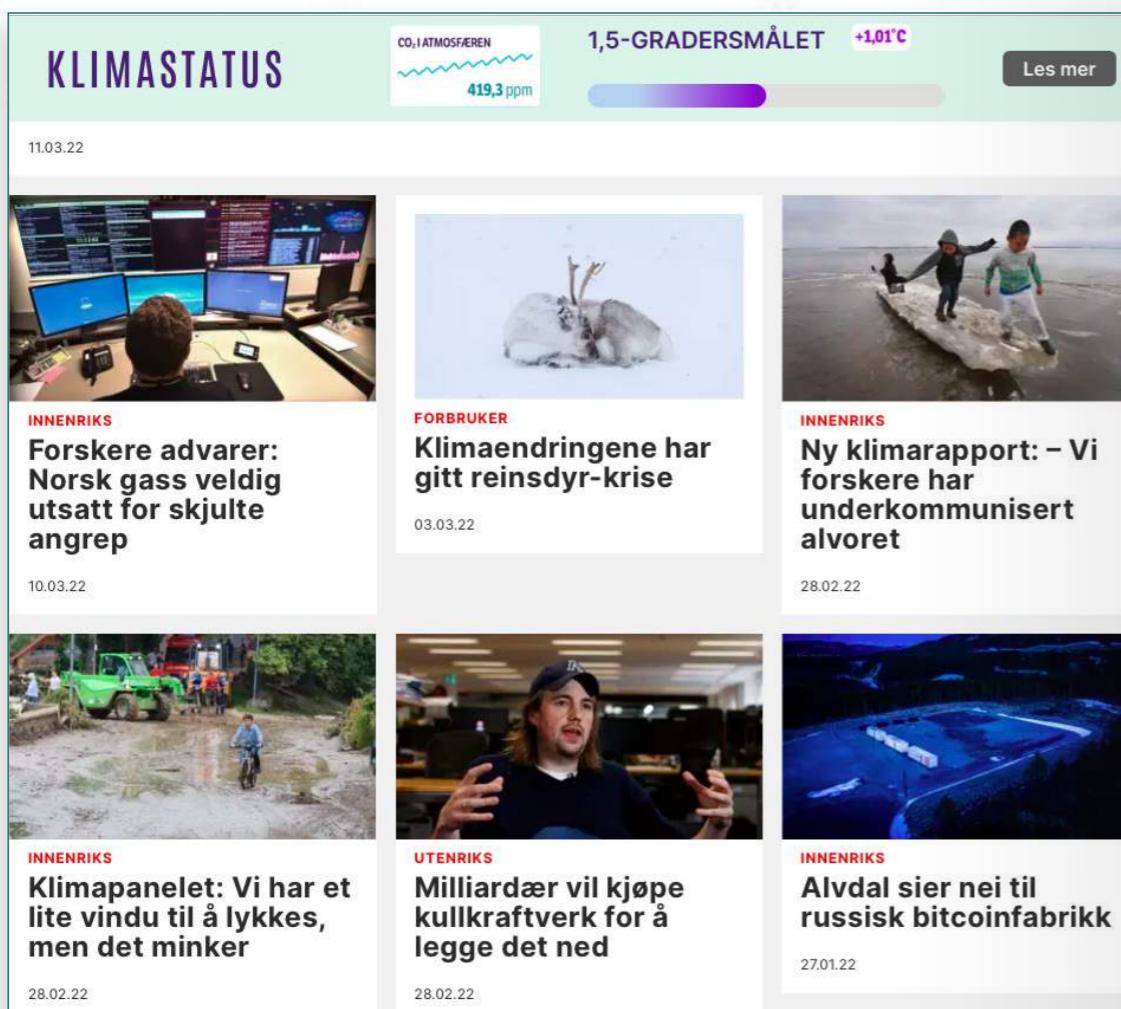
- Sander

Dette sitatet forteller at klimasakene enkelt kommer i skyggen av andre viktige saker. Klima er en sak som haster litt hele tiden, men det blir aldri akutt, i motsetning til krig og andre store hendelser som skjer akkurat nå. Når klimasakene blir ført i skyggen, fører det til at det krever enda mer av folk å lese disse sakene. Både det å finne dem, og det å faktisk velge klimasaker over andre aktuelle saker opplevdes som utfordrende for flere av deltakerne.

**KORT SAGT:**  
Det krever mye å velge klimasaker over andre aktuelle saker.

## Designimplikasjoner

Klimanyheter kan gjøres enkelt tilgjengelig på nyhetssider, som en konstant fremhevet kategori, eksempelvis med en topplinje (Se figur under). Her kan man vise status, siste nytt og aktuelle lenker, nokså tilsvarende hvordan mange medier gjorde med korona.



**Eksempel på et topplinje element:** Inneholder graf som viser CO2 nivået og temperaturøkningene over lengre tid.

## Funn 2:

### Overdramatiske overskrifter og dommedagsprofetier

Flere av deltakerne gir i varierende grad uttrykk for opplevelse av overdramatisering i medienes dekning av klimasaken. Enkelte opplever saker og vinklinger som ekstreme, og noen mener at politiske ytterpunkter i for høy grad preger saker og debatt. En av deltakerne uttalte:

*"Jeg synes at det er veldig mange saker som er veldig sånn ekstremsaker, fordi man skal ha veldig ytterpunkter for å skape store oppslag."*

- Kari

Hvis bildet som tegnes blir for dystert og dommedagspreget, kan det bli lettere å skyve alt sammen fra seg og gjøre ingenting. Enkelte føler også at ensidig fokus på dramatiske saker, som ekstremvær, tar fokus vekk fra mer dybdeforståelse og nyanser.

Ellers mener en del av deltakerne at det er mye bruk av sensasjonspregede og overdrevne overskrifter i klimasaker for å generere klikk, såkalt «click bait». Når det ikke er samsvar mellom overskriften og sakens substans, kan det svekke troverdigheten til både nyhetsformidleren og saken. De mener at dette spesielt gjelder nettavisser og kommersielle aktører, eller som en deltaker uttrykker det:

**KORT SAGT:**  
For dramatiske overskrifter kan skape negative reaksjoner eller følelse av motløshet.

*«Jeg syns klimasaken egentlig kommer litt i bakgrunnen på en måte, fordi media bruker mer tid på å tjene penger enn å fremme saken.»*

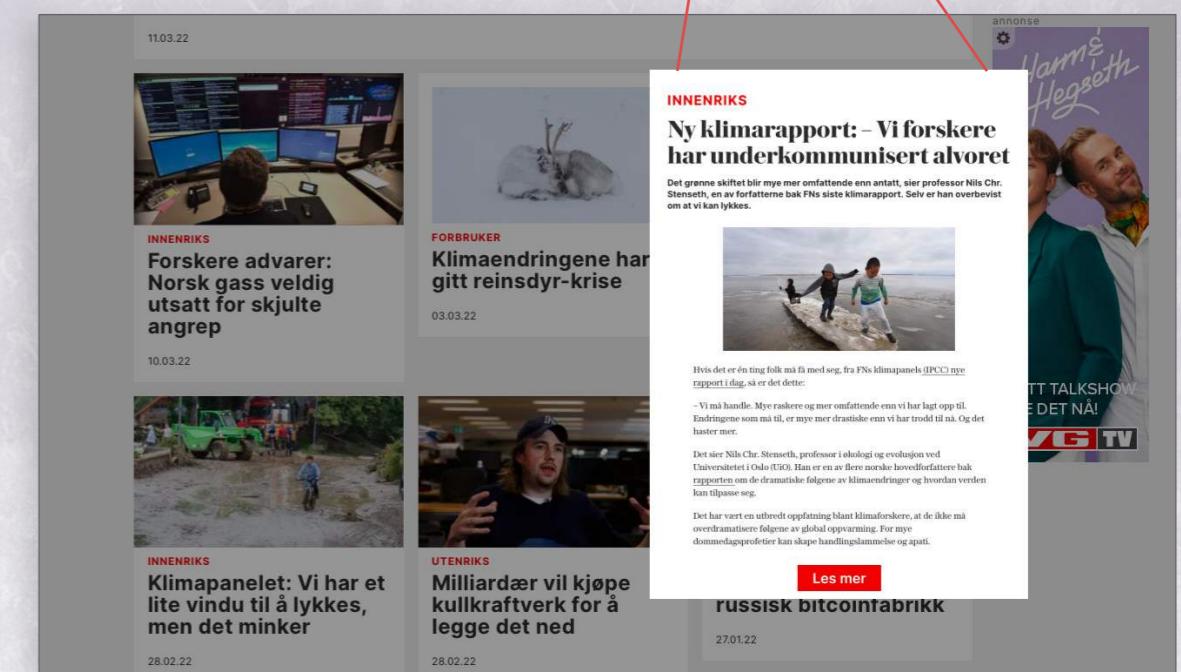
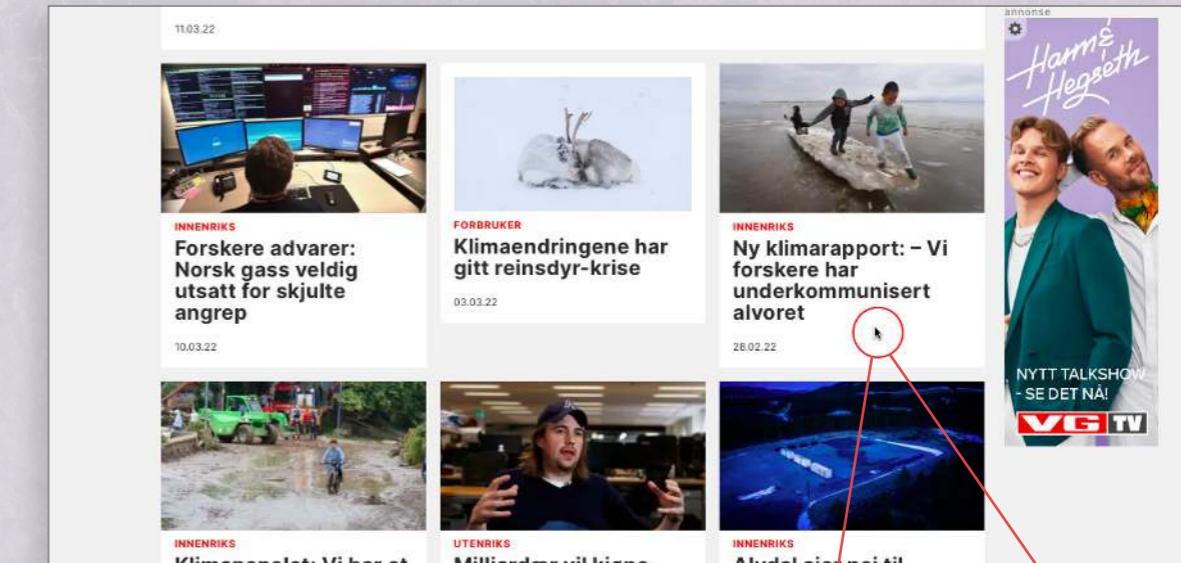
- Simen

Som motsats trekkes NRK fram som den mest troverdige kilden av flere deltakere.

### Designimplikasjoner

Spissede overskrifter er ofte med på å skape oppmerksomhet for en sak, som ikke er negativt i seg selv, og generering av klikk er selvsagt en del av forretningsmodellen til mange nettsteder og lignende. Det er likevel grunn til å utvise moderasjon og saklighet i utforming av overskrifter, for å bevare troverdighet rundt sakene. Ansvarlig bildebruk, der bildene har en direkte kobling til det som skrives i artikkelen, er også å anbefale.

Som en løsning på målgruppens negative oppfatning av klikkbaserte saker, kan det være gunstig med en "hover"-funksjon som tillater brukeren å se en forhåndsvisning av saken, før de klikker seg inn på den (se figur til høyre). Det kan føre til at leseren sitter igjen med et bedre inntrykk av mediet, da de unngår å trykke inn på en sak som kanskje ikke var så spennende som overskriften tilsa. Men i mye større grad kan velge om saken "fortjener" å få et klikk eller ikke.



**Eksempel på situasjon:** Forhåndsvisning med hover-funksjon i netsak.

### Funn 3: Barna tar initiativ til klimasamtalen



**KORT SAGT:**  
Voksne må selv aktivt tilegne seg informasjon, mens barna får den gjennom undervisningen.

Flertallet av deltakerne forteller at mesteparten av det de vet om klima og miljø kommer fra mediene. Det blir sagt flere ganger at deres generasjon aldri lærte om dette, og at verken kildesortering eller el-biler var et tema under deres oppvekst. I dag derimot, lærer barna om det allerede fra barnehagen. De yngste barna kommer hjem og forteller at de har plukket søppel, og de eldre har analysert taler av Greta Thunberg på skolen.

*«Dette er ting som ikke sitter i ryggraden, da dette er ting som jeg har måtte lært meg i voksen alder. Jeg kan jo føle meg utrygg på at alt jeg sier ikke er helt korrekt når ungene spør meg»*

- Jeanette

Sitatet fra deltakeren viser på hvilken måte foreldrene ofte kan føle seg usikre på klimastoff. Det viser et tydelig skille mellom foreldre og barna, da foreldrene selv aktivt må tilegne seg informasjon, mens barna får den gjennom undervisningen på skolen. Deltakeren Kristoffer forteller at "man kan ikke se det store bildet, hvis man kun har deler av det". Når foreldrene selv må velge hvilke saker de leser, fører dette igjen til at de kun får vite hva som står i enkelsakene, og det oppstår mangler på kontekst til de ulike sakene.

Flere deltakere forteller at barna deres har kommet hjem

og vil snakke om klima, men at de selv ikke føler de vet nok. I tillegg nevner en deltaker at han føler at barna hans har mer kunnskap enn han selv om klima, og at han lærer mye av de. Blant de fire lærerne derimot, svarte flertallet at de følte de visste det de trengte. De har lærebøkene å forholde seg til, som også barna bruker. Selv om foreldrene gjerne hjelper barna med lekser, er det begrenset hvor mye de kan hjelpe, når barna har lært mer om klima enn dem.

### Designimplikasjoner

For å gi foreldrene et mer helhetlig bilde, kan det med fordel bli tatt i bruk faktabokser i starten av saker. Ved å få tilgang på konteksten til de ulike klimasakene, gjøres det enklere for foreldrene å sette seg inn i dem. Det vil også føre til at foreldrene enkelt kan lære mer om temaer de er usikre på.

For å gjøre det enklere å skape en samtale mellom foreldrene og barna, hadde det vært mulig å lage en slags plattform/interaktiv side som både foreldrene og barn kan være på sammen. Det kan inneholde quiz eller spill hvor foreldrene kan spille mot barna, samtidig som de lærer underveis.

### Funn 4: Fokus på løsningene fremfor svartmaling

Vi stilte en rekke spørsmål om hvordan foreldre og lærere ideelt sett mener kommunikasjon om klima med barn bør være. De fleste deltakerne understreker at å kommunisere om klima med barn bør handle om å gi

**KORT SAGT:**  
Fokus på problemene skaper håpløshet, løsningene bør vektlegges i stedet.

håp og konkrete løsninger som kan forbedre klimaet. Det hjelper ikke å svartmale det som håpløst. Likevel mener flere at man heller ikke bør underspille alvorligheten som ligger i temaet (Sander).

*"Man skal jo ikke forsøke å skremme barna, men ikke koste alt under teppet heller."*  
– Sander

*"Jeg tenker det er kjempeviktig å fokusere på løsningene. Å bare skremme folk har lite hensikt."*  
– Marie

Deltakeren Marie forteller sitt ønske om hvordan klimaformidling til barn bør være, og understreker at skremsel har lite hensikt. At barn er bekymret for klimaendringene er på mange måter et faktum. Dette kommer også frem i UNICEF forskningsrapport om barn og klima, som ble nevnt innledningsvis (UNICEF, 2021). Svarene fra rapporten tegner et bilde på hvordan barn har fått formidlet klimakrisen hittil, og kan være et tegn på at alvorlighetsgraden og håpløsheten har fått mer fokus, enn håpet om at dette kan løses dersom vi gjør riktige tiltak.

Mye av informasjonen som kommer ut i media fokuserer på alvorlighet og krise, for å skape oppmerksomhet og reaksjoner. Dette er et faktum som også fremkommer fra flere av deltakerne. Disse artiklene påvirker også barn og unge, både holdningsmessig og emosjonelt.

*"Det vi lærer de, tar de til seg, og så klarer de å kanskje praktisere det enda mer enn hva voksne folk klarer."* – Marie

I sitatet uttrykker deltakeren at mange unge er mer tilbøyelig for å iverksette tiltak og forandringer i hverdagen sin, og flere av deltakerne understreker derfor at det er viktig å presentere løsninger og tiltak for dem. Mange av poengene deltakerne presiserer, samsvarer med det som skrives i UNICEF-rapporten.

## Designimplikasjoner

Foreldre og lærere trenger tilgang til en ressurs hvor de kan finne klimainformasjon presentert på en enkel og ikke-skremmende måte, som de kan videreformidle til barn og unge. Innholdet bør være enkelt presentert og akkurat passe alvorlig. Ressursen kan gjerne gi de forslag til enkle løsninger og klimaforbedrende vaner de kan implementere i hverdagen.

## Funn 5: Hva har mitt bidrag å si?

Flere deltakere forteller at de savner informasjon om hvilken effekt ulike miljøtiltak faktisk har, og ønsker at økonomiske og praktiske hensyn skal bli veid mer inn i klimadebatten.



**Motivasjon for å iverksette tiltak:**  
å vite hva de utgjør i det store bildet.

*"De burde hatt mer sånn at hvis jeg kjøper el-bil, så vil jeg vite akkurat hva det betyr for miljøet. Hvor mye det hjelper Norge og verden. Nå er det mer sånn at jeg kjøper elbil fordi jeg vet at det er bra, men jeg vet jo egentlig ikke hva jeg bidrar med når jeg gjør det, har det egentlig noe å si liksom?" - Alex*

Sitatet fra deltakeren tilsier hvordan man ofte ikke vet hva deres bidrag har å si, både for Norge og verden. Flere av deltakerne uttrykker at de vil vite mer om hvilken betydning deres bidrag har for klimaet. Det kan være særlig viktig for å øke motivasjonen hos målgruppen.

## Designimplikasjoner

For å gi økt forståelse og motivasjon for ulike klimatiltak, vil det være gunstig å vise effekten av tiltakene man gjør, samt hvilken betydning det vil ha i en større sammenheng. En konkret designimplikasjon for å forsøke å løse savnet hos målgruppen, kan være å utvikle en klimakalkulator. Tanken er at det skal fungere som en funksjon der man kan fylle inn en handling gjort for miljøet, deretter vil løsningen beregne et representativt bilde av handlingens betydning, som er enkelt å forstå for en bruker. Eksempelvis 25 panteflasker, tilsvarer 10 timer med strøm. Denne løsningen kan også være gunstig for foreldre og bruke sammen med barn, for å vise barna hvilken effekt deres handlinger har på en morsom og visualisende måte.

I tillegg foreslår vi bruken av flere "dette betyr det for deg" saker, for at målgruppen kan identifisere seg mer med de ulike sakene. Ved å fortelle foreldrene konkret

hva økte bensinpriser er nødvendig for, kan det føre til økt forståelse for hvorfor det gjøres. Hva det konkret har å si for enkeltpersonene at havnivået og temperaturen øker, kan også bidra til å forstå mer hvorfor tiltak må gjøres og øke motivasjonen til å gjennomføre disse.

## Funn 6: Savner enkle fremstillinger med troverdige kilder

Forskningsrapporter inneholder ofte oppdatert og detaljert informasjon fra troverdige kilder, men kan oppleves som tunge og utfordrende å lese for noen som søker informasjon på allmenn basis. Deltakeren Hans sa følgende om tema:

*"Forskning er jo sånn detaljert og mer i dybden, som en allmenn person ikke klarer å ta til seg. Så mer allmenn informasjon om forskning savner jeg faktisk litt."*  
– Hans

Sitatet tilsier på hvilken måte forskningsbaserte artikler er mer utdypende, men at de ofte kan være vanskelig å forstå.

Samtidig påpeker flere deltakerne at de savner mer realistisk og enklere fremstilling av informasjon. Derfor kan det være hensiktsmessig med forskningsbaserte kilder, men samtidig fokusere på å presentere stoffet på en måte som gjør det enklere å forstå.



**KORT SAGT:**  
Deltakerne savner troverdig informasjon, som blir fremstilt på en lett forståelig måte.

*Vi hadde en hypotese på forhånd om at en mer interessant visuell fremstilling av klimainformasjon ville være enklere å forstå og mer engasjerende å lese.*

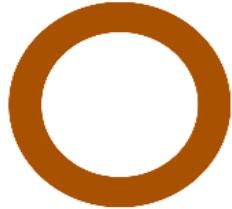
Gjennom blikksporingstesten fikk vi testet hvordan deltakerne responderte på to ulike type stimuli, som nevnt i tidligere avsnitt om blikksporing. Vi hadde en hypotese på forhånd om at en mer interessant visuell fremstilling av klimainformasjon ville være enklere å forstå og mer engasjerende å lese for allmennheten.

Stimuli 1-  
Interaktiv side



**42%** riktig svar

Stimuli 2-  
Tekstbasert side



**0%** riktig svar

Riktig svar

Feil/ikke svar

Etter analysen av data fra blikksporingstestene, ble det tydelig at deltakerne fikk med seg mye informasjon fra stimuli 1. Dette fikk vi bekreftet gjennom opptak fra testen, som viser klare "smooth pursuit" bevegelser, som tilsier at deltakeren følger og leser teksten. Det ble også forsterket da vi stilte kontrollspørsmål fra artikkelen i etterkant, hvor alle deltakere svarte riktig på to eller flere spørsmål (figur til venstre). Vi bemerket oss også at blikket til deltakerne ofte trekkes mot bevegelse eller store skrifttyper, gjerne flere ganger (figur til høyre). Dette er særlig interessant, da kontrollspørsmål med riktig svar omhandlet disse.

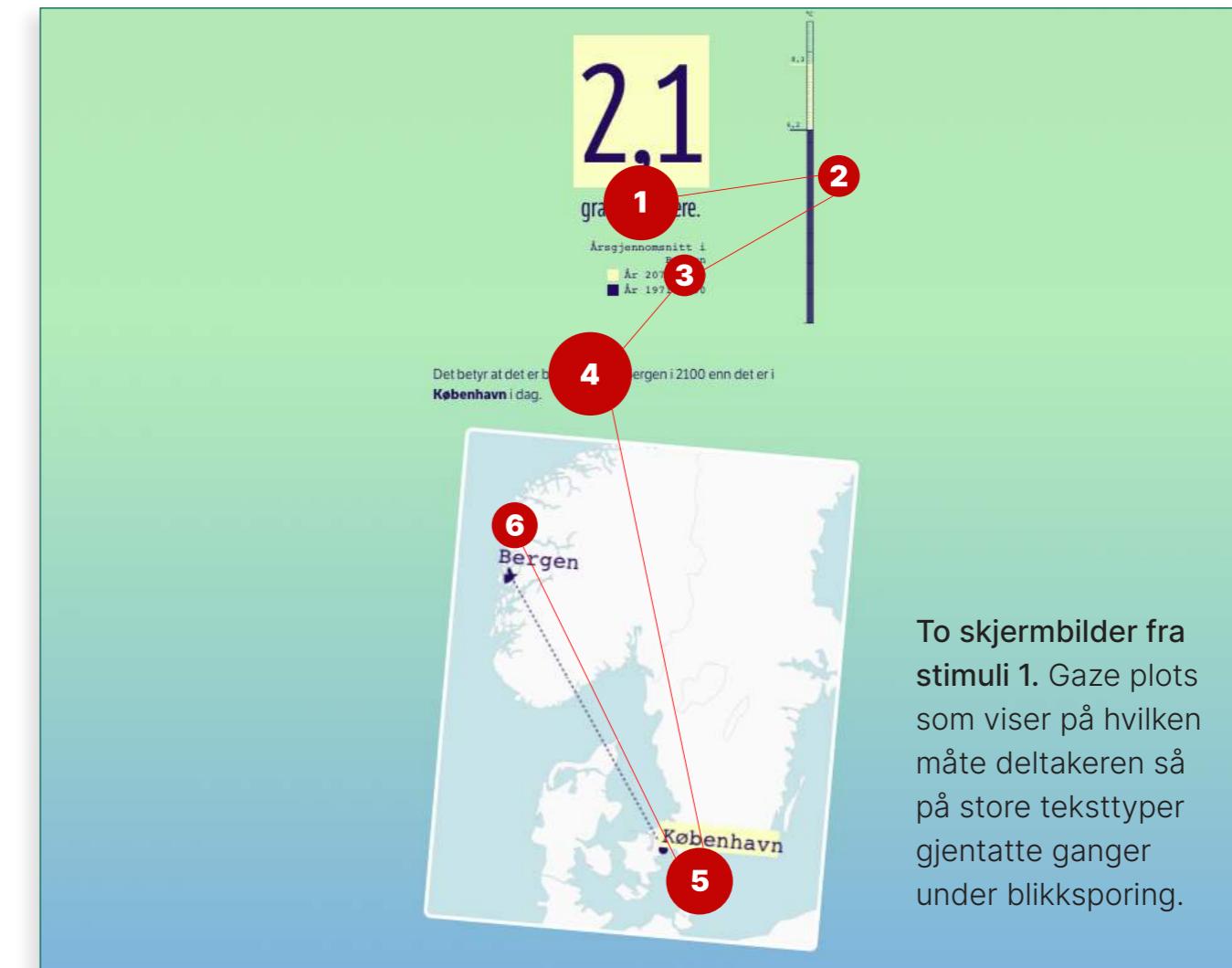
I stimuli 2, derimot, observerte vi at blikket til deltakerne beveget seg raskt gjennom teksten, noe som kan være en indikasjon på at deltakerne skumleste og derfor ikke fikk med seg like mye fra denne artikkelen (figur s.28). Dette ble bekreftet gjennom kontrollspørsmålene som ble stilt i etterkant, hvor ingen av deltakerne svarte riktig på spørsmålene (figur til venstre).

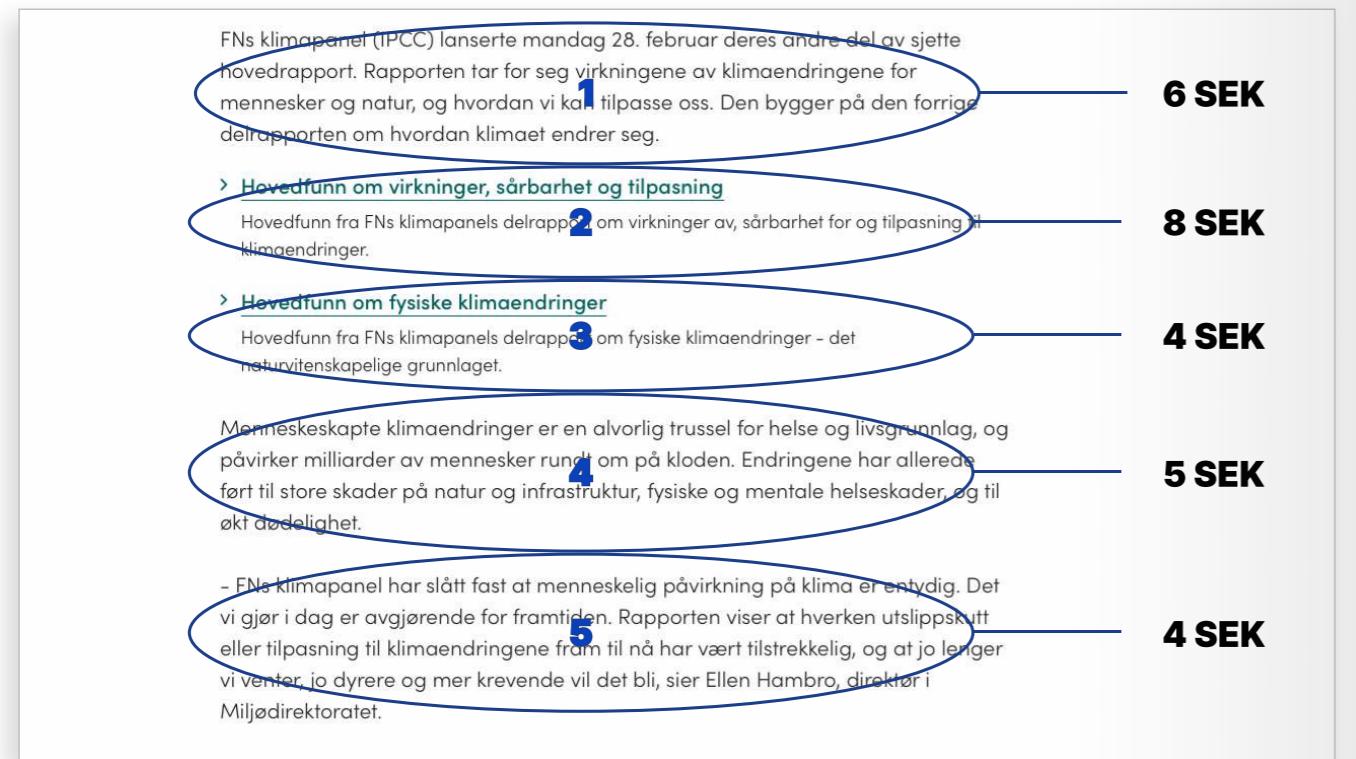
Myndighetene mener vi må ruste 1 for at dette, som altså i dag kalles en 200-års stormflo, i fremtiden kan treffe Bergen min 3

én gang  
i året.

2 Men vet nøyaktig hva så hyppige oversvømmelser vil koste for ulike kystkommuner, men noen av anslagene 4 siterer at de knapt er til å tro. 5 7

Og for ordens skyld: Også i tallene for stormflo har myndighetene lagt





**Stimuli 2:** Representasjon av hvor lang tid en av deltakerne så på hvert avsnitt under blikksporingstest.

Generelt sett var det stimuli 1 som ga best resultat. Det var i tillegg denne nettsiden deltakerne selv pekte ut som den de likte best og mest sannsynlig ville brukt for å lære andre om klima.

Selv om tre blikksporingstester ikke nødvendigvis er omfattende nok til å dra en generell konklusjon, kan man likevel si resultatet samsvarer med hypotesen vi hadde på forhånd.

**«Jeg savner at det er litt mer realistisk og enkelt «sånn er det» og med “bulletpoints” (...). Og gjerne med illustrasjoner som gjenspeiler virkeligheten. Jeg vil ha det enklere forklart. Det er få mennesker som girde å lese klimarapporter og lange artikler om klima.»**

*- Simen*

Dette sier en av deltakerne når vi snakker om klimasamtalen, og hvordan man skal fremstille dette til barn. Det reflekteres også i testen vi gjennomførte, og underbygger hypotesen om at enkle, visuelle fremstillinger kan gi et godt bilde på temaet og fortsatt inneholde konkret og viktig informasjon. Deltakeren legger også til en oppfatning av at farger og interaktivitet, kan være en god løsning til å appellere til barn med dette temaet.

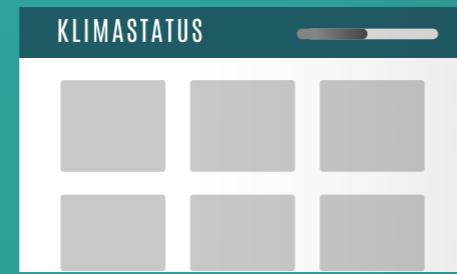
## Designimplikasjoner

Funnet er en tydelig indikasjon på at visualisering og enklere fremstillinger av klimastoff kan være grunnlag for en god løsning for å formidle dette. Det kan være gunstig å bruke store skriftypewriter og bevegelse for å utheve viktig informasjon, da brukeren ofte blir ekstra oppmerksom på disse, som igjen kan gjøre at de husker informasjonen bedre i etterkant. Dersom foreldre får tilgang til slike ressurser, vil det være enklere både for de og barna å forstå informasjonen og bli opplyst om temaet. En slik løsning for foreldre, vil gjøre det enklere for de å viderefremidle informasjonen til barna. Dersom man ser på en løsning som foreldre kan bruke sammen med barna, kan interaktivitet være en interessant og effektiv komponent.

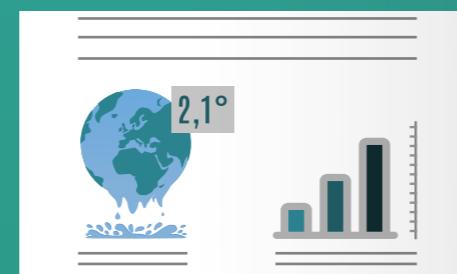
# Tips til nyhetsformidlere

Designimplikasjoner i korte trekk:

- Bring nyhetene til bruker,** unngå at de må lete selv. Fremhev nyhetskategorien klima, for eksempel ved bruk av en konstant topbar, eller tydelig klimakategori.



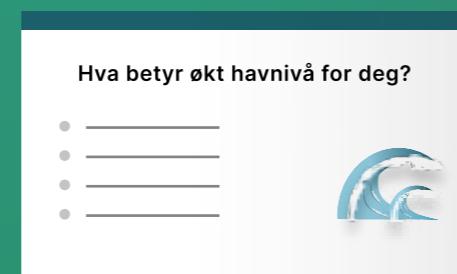
- Hard fakta på en mykere måte.** Mer visualisering av innhold fra troverdige kilder. Fremheve viktig informasjon med større skrift og bevegelse.



- Faktabokser** som gir kontekst til saker. Forklar kort og konsist bakgrunnen for de ulike sakene, og få frem ulike synspunkter.



- Mer personlig, mindre clickbait.** Mer enkelt forklart og «dette betyr det for deg» innhold, mindre villedende overskrifter.



## Hvordan bør klimanyheter kommuniseres?

I dette innsiktsarbeidet har vi jobbet for å finne ut av hva voksne trenger for å kunne snakke med barn om klima, og hva de selv synes om mediedekningen av klimanyheter. På bakgrunn av spørreundersøkelse, intervju og blikksporing samlet vi inn data som gir grunnlaget til de ulike funnene med tilhørende designimplikasjoner.

Klima er ikke svart/hvitt, tiltakene har fordeler og ulemper, og det er mange forskjellige meninger rundt temaet. Klimaendringene stopper ikke opp av den grunn, og det kreves tiltak av både enkeltindivider og av samfunnet. Da mediene har en såpass stor påvirkningskraft, har de også et ansvar for å presentere nøytral, forståelig og lett tilgjengelig informasjon. Det er derfor viktig at alle de ulike synspunktene kommer frem, og at det ikke bare er de mest ekstreme sakene som får mediedekning. Overdreven spissing av saker vil gjerne bidra til å polarisere debatten ytterligere. Det er tydelig at deltakerne ønsker opplysninger og fakta på en lett forståelig måte, og ikke saker som forsøker å skremme dem. Klimanyheter bør kommuniseres til foreldre og lærere på en mer effektiv måte, for å bidra til en bedre klimasamtale med barn. Fremtidens verden tilhører barna, derfor er klimasamtalen en viktig samtale å ha.

# Referanseliste

Bojko, A. (2013). *Eye tracking the user experience : a practical guide to research*. Brooklyn, N.Y.: Rosenfeld Media, Cop.

Grønmo, S. (2020, 3. november). *Kvalitativ metode*. Store norske leksikon. [https://snl.no/kvalitativ\\_metode](https://snl.no/kvalitativ_metode)

*How to Work with Heat Maps and Gaze Plots - Tobii Pro*. (2015, 11. September). Tobiipro.com. <https://www.tobiipro.com/learn-and-support/learn/steps-in-an-eye-tracking-study/interpret/working-with-heat-maps-and-gaze-plots/>

*Kvantitativ* (2021, 7. november) I Store norske leksikon. Hentet fra <https://snl.no/kvantitativ>

Lazar, J., Feng, J. H. & Hochheiser, H. (2017). *Research Methods in Human-Computer Interaction*. Elsevier Science & Technology

Lyngve, E., Syvertsen, T. & Orgeret, K. S. (2021, 3. november). *Nyheter*. Store norske leksikon. <https://snl.no/nyheter>

Miljødirektoratet (2022). *Sjette hovedrapport fra FNs klimapanel* (2021-2022). Hentet fra: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/klima/fns-klimapanel-ipcc/dette-sier-fns-klimapanel/sjette-hovedrapport/>

Norman, D. A. (2004). *Emotional design: why we love (or hate) everyday things*. Basic books.

Nyre, L. (2014). *Media design method*. The journal of Media Innovations, 1(1), 86-109. <https://doi.org/10.5617/jmi.v1i1.702>

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. The Free Press

Schwebs, T. & Ytre-Arne, B. & Østbye, H. (2020). *Media i samfunnet*. Oslo: Samlaget.

Sharp, H., Rogers, Y., & Preece, J. (2015). *Interaction design: beyond human-computer interaction* (4. utg.). Indianapolis, Wiley.

Sharp, H. (2018). *Interaction design beyond human-computer interaction* (5. utg.). Wiley.

Unicef (2021) *Hva mener barn og unge om klimaendringene?* (U-report Norge) Hentet fra [https://www.unicef.no/sites/default/files/2021-11/U-report%20klima\\_UNICEF\\_2021\\_ferdig\\_2\\_LAV\\_enkeltsider.pdf](https://www.unicef.no/sites/default/files/2021-11/U-report%20klima_UNICEF_2021_ferdig_2_LAV_enkeltsider.pdf)

Vikøren, B. M. & Pihl, R. (2020, 13. januar). *Fokusgruppe*. Store norske leksikon. <https://snl.no/fokusgruppe>

## Blikksporing stimuli:

Miljødirektoratet. (2022, 28. februar). Det haster å håndtere akselererende klimarisiko. Hentet fra: <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2022/februar-2022/det-haster-a-handtere-akselererende-klimarisiko/>

Støstad, N.M & Skjæraasen, M. & Holvik, M. (2020, 28. november) Hvordan blir klimaet i Bergen. NRK. <https://www.nrk.no/klima/kommune/4601>

## Vedlegg 1: Intervjuguide

### INTRODUKSJON (10 MINUTTER)

<b>FASE 1</b>	<b>Aktivitet:</b> Informere om samtykke og tilby vann	
	Informasjon (5 minutter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informasjon om utstyr (blikksporing) og samtykke ("Du kan trekke deg når som helst, og trenger ikke svare på noe om du ikke vil.")</li> <li>Signere samtykkeskjema på alle punkter</li> </ul>
<b>Aktivitet:</b> Sette på lydopptak og sette stressarmbånd på informanten		
	Oppvarming (5 minutter)	<p>Enkle oppvarmingsspørsmål:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kjønn</li> <li>Alder</li> <li>Bosted</li> <li>Sivilstatus</li> <li>Jobb/studie</li> <li>Utdanning</li> <li>Barn?</li> </ul>

### KARTLEGGING/ERFARING (20 MINUTTER)

<b>FASE 2</b>	Medie- og nyhetsvaner (10 minutter)	<p>Stille spørsmål om informantens medie og nyhetsvaner i hverdagen, eksempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvor ofte leser du nyheter?</li> <li>Hvor får du nyhetene fra?</li> <li>Når på dagen leser du nyheter?</li> <li>Hvilke type nyheter ser du på?</li> <li>Hvilke type nyhetssaker interesserer deg?</li> </ul>
	Klimaspørsmål (5 minutter)	<p>Stille spørsmål om informantens forhold til klima og fokus på klima i media, eksempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hva tenker du om fokuset på klima i mediene?</li> <li>Hva er dine holdninger til klima?</li> <li>Er klima en viktig sak for deg?</li> <li>Føler du deg opplyst når det kommer til klima?</li> </ul>
	Spørsmål om klima i forhold til barn (5 minutter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Har dine holdninger til klima endret seg etter du fikk barn?</li> <li>Snakker du med dine barn om klima?</li> <li>Synes du det er vanskelig å kommunisere med barn om klima?</li> </ul>

**Aktivitet:** Sett på briller og klargjør til brukertest med blikksporing og armbånd.

**Aktivitet:** Synkront **time stamp** armbåndet og brillene for å markere testens start.

### BRUKERTEST (15 MINUTTER)

<b>FASE 3</b>	Brukertest: lesevaner (10 minutter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brukeren får en datamaskin foran seg og blir presentert en digital historiefortelling (scrollytelling), som de skal bla seg gjennom. Formålet er blant annet å se på forholdet mellom bilder og tekst, hva som får mest oppmerksomhet fra brukeren og hvor mye de får med seg av innholdet. Dette kan eksempelvis sammenlignes med en tekstsbasert artikkel for å se på forholdet mellom disse.</li> </ul>
	Spørsmål etter testen (5 minutter)	<p>Spørsmål ut fra observasjonene gjort utenfra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvorfor gikk du inn på akkurat de nettstedene?</li> <li>Følte du at det du gjorde nå samsvarer med det du gjør til vanlig?</li> </ul>

**Aktivitet:** Synkront **time stamp** på armbåndet og brillene for å markere testens avslutning.

**Aktivitet:** Avslutt opptak (blikksporing og armbånd). Ta av briller og armbånd.

**Aktivitet:** PAUSE (10 minutter)

Intervjuer tar med intervjuobjektet bort fra rommet.

Resten av gruppen ser på opptaket og forbereder spørsmål, dersom man lurer på noe.

## INTERVJU (10 MINUTTER)

FASE <b>4</b>	Spørsmål fra opptak (5 minutter)	For eksempel vise h*n opptak, og spørre eksempelvis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "hva tenkte du her?",</li> <li>• "hvorfor gjorde du slik?"</li> <li>• "hvorfor gikk du inn på akkurat den artikkelen?"</li> </ul>
	Spørsmål om brukertesten (5 minutter)	Spørsmål om selve testen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hva lærte du av brukertesten?</li> <li>• Klarte du å gjennomføre oppgaven på en naturlig måte til tross for utstyret?</li> </ul> <p>osv.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Har du noe du ønsker å legge til til slutt?</li> </ul>

## AVSLUTNING

Takke informanten for tiden til å ha intervju og test. Spørre om vedkommende er åpen for at vi kan ta kontakt i ettertid dersom vi har oppfølgingsspørsmål eller annen informasjon.

**Vedlegg 2: Samtykkeskjema****Deltakelse i evaluering av nyhetsvaner**

Takk for din interesse for å delta i studentprosjektet tilknyttet bachelorprogrammet i medie- og interaksjonsdesign ved Universitetet i Bergen. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltagelse vil innebære for deg. Dersom du kan delta signerer du samtykkeerklæringen på side 3.

***Hva deltar jeg i?***

Vi ønsker å evaluere hvordan deltakeren oppfatter ulike typer klimaorientert medieinnhold. Intervjuet vil ta omtrent én time, og prosjektet i sin helhet pågår fra februar 2022 til april 2022.

***Hva innebærer deltagelse i forskningsprosjektet?***

Studentene vil bruke blikksporing (Tobii Pro Glasses 2) og fysiologiske data (Empatica E4 armbånd) samt intervju/samtale. Disse dataene vil bli lagret som video fra blikksporing, kvantitative data fra Empatica E4 armbånd og transkripsjoner av lydopptak fra samtale.

Det er frivillig å være med og deltakeren har mulighet til å trekke seg når som helst i løpet av prosjektperioden. Du har krav på innsyn i egne opplysninger og en kopi av opplysningene dersom du ber om det. Opplysninger du mener er feil eller mangelfulle kan måtte korrigeres, og den registrerte kan trekke seg og be om at opplysningene slettes. Ta kontakt med prosjektansvarlig student eller faglig ansvarlig (se nedenfor) dersom du ønsker innsyn i dine opplysninger, eller ønsker å få rettet eller slettet opplysninger.

***Hva skjer med informasjonen som blir samlet inn?***

Resultatene skal presenteres i en gruppebasert eksamsoppgave. Data fra evalueringen kan også brukes til fagpublikasjoner. Persondata vil bli behandlet konfidensielt. Ingen identifiserende opplysninger vil brukes i noen skriftlige sammenhenger, hverken i eksamsoppgaven eller i fagpublikasjoner. Navnet ditt vil bli erstattet med en tallkode, og en kodenkkel er det eneste koblingspunktet mellom ditt navn og den skriftlige

transkripsjonen. Deltakerens navn vil anonymiseres og alle opptak/data slettes ett år etter at studentene har levert sin eksamsoppgave, det vil si i april 2022.

**Hvem er ansvarlig?**

Studentene som utfører evalueringen er prosjektansvarlig, men stipendiat Fredrik Håland Jensen ved Institutt for informasjons- og medievitenskap har det overordnede faglige ansvaret for evalueringen. Hvis du har spørsmål, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med [Fredrik.H.Jensen@uib.no](mailto:Fredrik.H.Jensen@uib.no).

**Med vennlig hilsen**

Prosjektansvarlig student

N.N

Faglig ansvarlig

Fredrik Håland Jensen

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om studentprosjekt i forbindelse med MIX202: Design for mediebruk, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til å delta i brukertest med blikksporing, fysiologisk data samt intervju og spørreskjema.

Jeg samtykker til at opplysninger om meg behandles frem til prosjektet er avsluttet i april 2022.

---

Sted

---

Dato

---

Navn

---

Signatur