



# **NRK LYKKES MED Å FORMIDLE SIN KLIMAJOURNALISTIKK. NESTEN.**

## **EN KRITISK VURDERING AV NRKS KLIMAFORMIDLING**

Av Bjørne Ellefsen Aarvik, Victoria Westin Ingebrigtsen, Helene  
Præsttun, Silje Marie Torheim & Willem Percyval Westli



Denne evalueringen ble skrevet som en eksamensoppgave på MIX202 Design for mediebruk våren 2020. Kurset inngår i bachelorprogrammet Medie- og interaksjonsdesign ved Institutt for informasjons- og medievitenskap ved Universitetet i Bergen. Kursleder var professor Lars Nyre. Faglærere var professor Andy Opel (Florida State University), overingeniør Zulfikar Fahmy, PhD-stipendiat Fredrik Håland Jensen, PhD-stipendiat Oda Elise Nordberg og masterstudent Jonathan Lindø Meling.

# Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
2 Bakgrunn	2
2.1 NRK	2
2.2 Informantutvalg	4
2.3 Designprinsipper	6
2.4 Prinsipper for visuell klimaformidling	6
3 Metoder	7
3.1 Intervju	7
3.2 Blikksporing og fysiologiske data	7
3.3 Intervjuguide	8
3.4 Tematisk analyse	9
4 Designimplikasjoner til våre funn	10
4.1 Videoene er ikke engasjerende nok	10
4.2 CO2-fjellet	11
4.3 Bekreftelsestendensen	17
5 Konklusjon	21
6 Referanser	22

# 1 Innledning

Temperaturen øker, snøen smelter og havet stiger. Klimaendringene vil gi alvorlige konsekvenser både for mennesker og natur. Aldri før har klima vært mer i fokus, og blant de som skal bidra til å opplyse Norges befolkning om dette er kringkastingsselskapet NRK. *NRK skal forklare, engasjere og ansvarliggjøre med sin klimajournalistikk*, sier Astrid Rommetveit som har vært med å starte NRKs nye klimaredaksjon (Flaarønning, 2020).

I dette prosjektet har fem av oss på studiet Medie- og Interaksjonsdesign samarbeidet med NRK i et forsøk på å gi en kritisk vurdering av deres medieinnhold. I rapporten skal vi evaluere to av NRKs videoer, *Her er det norske CO2-fjellet* og *Identitet. Jeg er den jeg er og ser det jeg vil se*. Gjennom en gruppe videregående elevers opplevelse skal vi analysere videoenes innhold og design. Dette er gjort i lys av utvalgte designprinsipper og prinsipper for visuell klimaformidling.

Formålet med evalueringen er å finne ut hvordan unge reagerer på videoer som skal formidle statistikk og holdninger til klima, samt gi råd om hvordan slik videoproduksjon kan forbedres i fremtiden. For å svare på dette har vi ved bruk av semistrukturerte intervjuer fått innsikt i totalt åtte unge menneskers subjektive opplevelse av innholdet. I tillegg har vi brukt blikksparing og stressarmbånd på to av kandidatene for å få objektive data. Grunnen til at vi ønsket å fokusere på unge mennesker, er fordi de representerer en stor og viktig samfunnsgruppe som NRK er opptatt av å tilfredsstille. Vi vil presisere at dette ikke er en forskningsartikkel, men vi mener likevel vi har fått god innsikt i målgruppens oppfatning av innholdet.



## 2 Bakgrunn

### 2.1 NRK

NRK står for Norsk rikskringkasting og er en statlig eid norsk allmennkringkaster. Selskapet ble etablert i 1933, og var i utgangspunktet kun et radioselskap (Enli mfl., 2019). I dag er NRK Norges største mediebedrift, og tilbyr tjenester både på radio, TV og internett.

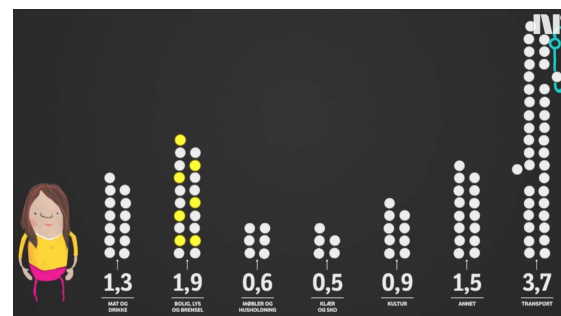
Selskapets hovedmålgruppe er mennesker i aldersgruppen 20 til 49 år. I 2020 opprettet NRK en klimaavdeling med mål om at alle i Norge skal kunne delta i klimadiskusjonene og ta gode valg. Dekningen skal handle om *hvordan* og ikke *om* det skal handles for å tilpasse seg eller dempe den globale oppvarmingen (Flaarønning, 2020). Dette er avdelingen vi samarbeidet med i forbindelse med prosjektet.

#### 2.1.1 Hva har vi sett på fra NRK?

Prosjektet gikk ut på at vi skulle evaluere to klimasaker produsert av NRK. Vi valgte video som stimuli fordi vi tror det er et aktuelt medium for unge i dag, og det har stort potensiale til å presentere tungt innhold på en enkel og ryddig måte. Etter et møte med NRK ble vi enige om videoene “Her er det norske CO2-fjellet” og “Identitet. Jeg er den jeg er og ser det jeg vil se”. Begge formidler et budskap om klima og bruker visuelle virkemidler for å styrke sine utsagn.

#### 2.1.2 Her er det norske CO2-fjellet

CO2-fjellet er en animasjonsvideo på under to minutter hvor fysiker Selda Ekiz har fortellerstemmen. Videoen har som hensikt å illustrere Norges klimautslipp. Den begynner med å vise en oversikt over en gjennomsnittlig nordmann sitt årlige CO2-utslipp i ulike kategorier som et søylediagram (figur 1).



Figur 1: CO2-utslipp for en gjennomsnittlig nordmann illustrert som søyler (skjermdump: Stoknes, 2015).

Utslippet blir videre fremstilt som CO<sub>2</sub>-bobler som til sammen utgjør et fjell. Fjellet sammenlignes med operahuset i Oslo (figur 2). Videre presenteres de årlige utslippene innenfor Norges grenser, og det presiseres at olje- og gassutvinning står for den største andelen av dette. Deretter sammenlignes Norges utslipp som har økt, med Sveriges og Danmarks som har minket. Den forteller også at forbrenningen av den eksporterte oljen og gassen fra Norge gir ti ganger så store utslipp som Norges totale utslipp. Den avsluttes så med et nytt CO<sub>2</sub>-fjell som illustrerer størrelsen av dette (Rommetveit mfl., 2015). Videre i rapporten vil vi referere til denne videoen som “CO<sub>2</sub>-fjellet”.



Figur 2: CO<sub>2</sub>-fjellet sammenlignet med Oslo (skjermdump: Rommetveit, 2015).

### 2.1.3 Identitet. Jeg er den jeg er og ser det jeg vil se

Videoen varer i to og et halvt minutt, og er den femte videoen i en serie på ti episoder. Klimapsykolog Per Espen Stoknes forklarer hvilke psykologiske mekanismer som gjør at man ser etter bekreftelser som passer til den vi er og vil være (Stoknes mfl., 2015). Teorien er kjent som bekreftelsestendensen. Videoen beskriver først et eksempel der venstrehendte blir sett på som mer kreative enn høyrehendte, før den knytter teorien til hvordan vi mennesker forholder oss til klimaforandringene. Stoknes er synlig gjennom hele videoen, og i tillegg dukker det opp flere animasjoner underveis (figur 3). I rapporten vil vi referere til denne videoen som “Bekreftelsestendensen”.



Figur 3: Et eksempel på oppsettet i videoen (skjermdump: Stoknes, 2015).

## 2.2 Informantutvalg

I samtale med NRK kom det frem at til tross for at hovedmålgruppen deres er mennesker fra 20 til 49 år, har de et mål om å gjøre seg mer aktuelle for yngre. Basert på dette, og at informantene måtte være over 18 år i dette prosjektet av hensyn til personvern, endte vi opp med aldersgruppen 18 til 19 år. Vi var interessert i å se hvordan elever ved Amalie Skram videregående skole forholdt seg til klima, fordi det er den skolen som har høyest karaktersnitt på førsteinntaket i Bergen (Mossing, 2019). Hensikten var å se om det fantes en korrelasjon mellom skoleflinke elever og klimaengasjement. Etter å ha gjennomført intervjuene, innså vi derimot at informantenes bakgrunn og interesser ikke var så relevante i forhold til funnene. Vi gikk derfor bort fra dette for å fokusere mer på hvordan unge brukere generelt oppfatter innholdet, uavhengig av informantenes demografi.

For å kontakte elevene måtte vi få *formell adgang*. Med formell adgang menes det å få en bekreftelse på at man er velkommen (Hagen og Skorpen, 2016, s. 32). Vi dro til skolen og kom i kontakt med en lærer for VG3, som ga oss muligheten til å presentere prosjektet vårt for en klasse. Videre kontaktet vi elevene som viste interesse, for å avtale nærmere tidspunkt.

På grunn av korona-situasjonen fikk vi kun gjennomført åtte av ti planlagte intervjuer. Slik figur 4 viser, var det tre kvinner og fem menn som deltok i prosjektet.

Kandidat	Alder	Kjønn	Blikksporing/ stressarmbånd
1	19	Kvinne	
2	18	Mann	
3	18	Mann	
4	18	Kvinne	Ja
5	18	Mann	
6	18	Kvinne	
7	18	Mann	Ja
8	19	Mann	

Figur 4: Oversikt over kandidatenes alder, kjønn og hvorvidt det ble brukt blikksporing og stressarmbånd.

### 2.2.1 Samtykkeskjema

Før brukertestene kunne gjennomføres, måtte vi skaffe oss tillatelse til å behandle informantens personopplysninger og tilbakemeldinger. Emneansvarlig Lars Nyre tok ansvar for dette ved å sende en søknad til *Norsk senter for forskningsdata*. I tillegg formulerte vi et samtykkeskjema som ble gitt til informantene før testen. Dette gjorde vi for å forsikre oss om at begge parter aksepterte betingelsene. Skjemaet beskrev hva testen gikk ut på, at data og personopplysninger ville være konfidensielle, og understreket hvem som var ansvarlig for testen.

## 2.3 Designprinsipper

Tidligere industridesigner Don Norman er kjent for å ha utviklet seks designprinsipper. Disse prinsippene er utformet for å veilede mennesket til å forbedre brukervennligheten til et produkt (Nordbø, 2017, s. 38). Vi har valgt å evaluere videoene basert på to av disse designprinsippene - *synlighet* og *sammenheng*. Synlighet handler om å gjøre funksjoner tydelig for brukeren (Nordbø, 2017, s. 38–40). Dette innebærer blant annet fargekontrast, lesbarhet og at grafiske elementer er berikende, ikke forstyrrende. Det kan i tillegg handle om visuell struktur, som også inngår i prinsippet om sammenheng. Sammenheng går ut på at det er en naturlig sammenheng mellom elementer som har med hverandre å gjøre (Nordbø, 2017, s. 40–41).

## 2.4 Prinsipper for visuell klimaformidling

I tillegg til to designprinsipper har vi også hatt fokus på to prinsipper for visuell klimaformidling. Klimaprinsippene er basert på en studie, gjennomført for å gi en forståelse av hvordan mennesker tolker visuelle bilder av klimaendringer. Det første prinsippet vi har valgt er *vis klimaårsaker på skala*. Studien påstår at folk ikke nødvendigvis forstår sammenhengen mellom klimaendringer og deres daglige liv. Derfor er det anbefalt å vise denne informasjonen i skala (Corner mfl., 2015, s. 25). For eksempel ga et bilde av en trafikkert og overbelastet motorvei sterke reaksjoner. Folk reagerte negativt både på grunn av miljøkonsekvensene, og at folk kunne kjenne seg igjen i situasjonen og knytte det til hverdagslivet. Det andre prinsippet vi har valgt er *klimaeffektene er følelsesmessige sterke*. I studien kom det frem at bilder som viser klimakonsekvenser vekker oppmerksomhet og gir sterke emosjonelle følelser. Samtidig kan det også gi en følelse av håpløshet, og det er derfor viktig å ikke bare fokusere på konsekvenser (Corner mfl., 2015, s. 29).

## 3 Metoder

For å få innsikt i målgruppens opplevelser kombinerte vi subjektive og objektive metoder. Denne kombinasjonen kalles *psykofysiologi*, og går ut på at man får et mer holistisk bilde av kandidatenes reaksjoner, ved å anvende mer enn én innsamlingsmetode (Lazar m.fl., 2017, s. 381). Den subjektive metoden vi brukte var kvalitative intervju og de objektive metodene var blikksporing og stressarmbånd.

### 3.1 Intervju

Kvalitative intervjuer er samtaler mellom to eller flere personer, der formålet er å skaffe en rik og grundig beskrivelse av et fenomen (Dragset og Ellingsen, 2019). Vi valgte å utnytte oss av *semistrukturert intervju* som kjennetegnes ved at temaet er forberedt på forhånd og at man er åpen for avsporinger (Østbye mfl., 2017, s. 105). Fordelen er at slike samtaler kan gi stor frihet for både intervjueren og intervjuobjektet. Samtidig kan det utfordrende å holde seg til temaet man i utgangspunktet skulle diskutere, og det er derfor viktig å planlegge intervjuet godt på forhånd.

### 3.2 Blikksporing og fysiologiske data

I dette prosjektet har vi brukt Tobii Pro Glasses for blikksporing og Empatica E4 for innsamling av fysiologiske data. Utstyret ga oss mulighet til å observere brukeratferden knyttet til stimuli objektivt. Blikksporing er en prosess som identifiserer bestemte punkter deltakeren ser på (Kartveit, 2018). Ved hjelp av verktøyet kan en oppdage hvor testpersonen ser, hvor lenge vedkommende ser på noe, og hvilken retning øynene følger (Kartveit, 2018).

Øyets bevegelse deles opp i *fikseringer* og *sakkader*. En fiksering er øyeblikket hvor brukeren fokuserer på et spesielt punkt, for eksempel et ord eller et bilde. En sakkade er øyeblikket mellom to fikseringer (Kartveit, 2018). Når to fikseringer oppstår nær i tid, kalles dette et blikkpunkt eller *gaze points*.

Stressarmbåndet måler svette, temperatur, bevegelse og hjerterytme. For vår del var det mest interessant å se på data fra hjerterytmen fordi det er den mest umiddelbare målbare enheten. Variasjoner i hjerterefrekvensen kan måle mental innsats og stress, og emosjonelle responser som frykt, lykke og sinne (Lazar mfl, 2017, s. 383).

### 3.3 Intervjuguide

For å få en oversikt over hvordan brukertesten ville foregå, lagde vi en intervjuguide basert på Integrerings- og mangfoldsdirektoratet sin mal for intervjuguide (IMDi, 2010). Figur 5 viser en oversikt over denne. De blå feltene gjelder kun for intervjuer med blikksporing og stressarmbånd.

#### Fase 1: Rammesetting

Sett på armbånd og start optak	
Informasjon (5 min)	Ønske velkommen Signere samtykkeskjema
Oppvarming (5 min)	Oppvarmingsspørsmål Bli kjent

#### Fase 2: Brukertest

Synkroniser og start optak av briller, lyd og skjerm	
CO2-fjellet (5 min)	Sette på video Oppfølgingsspørsmål
Bekreftelsetendensen (5 min)	Sette på video Oppfølgingsspørsmål

#### Fase 3: Intervju

Ta av brillene og armbånd, avslutt optak og analyser dataene	
Intervju (10 min)	Spørsmål om videoenes innhold og design
Spørsmål om fysiologisk data	

#### Fase 4: Evaluering

Evaluering (5-10 min)	Oppsummering Takke for intervju
--------------------------	------------------------------------

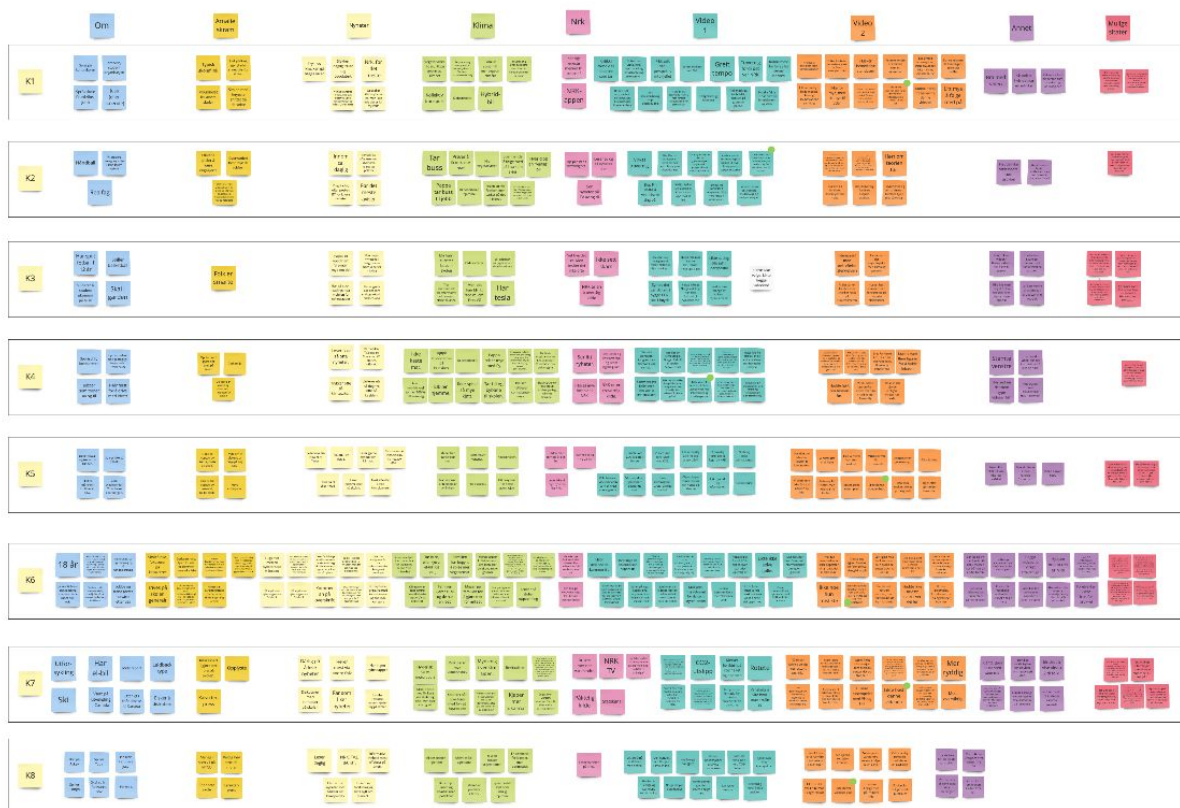
Figur 5: Overordnet intervjuguide. De blå feltene gjaldt kun for de med blikksporing og stressarmbånd.



Under testingen med blikksporing og stressarmbånd brukte vi en stor skjerm for å se kandidatens øyebevegelser tydeligere. I tillegg brukte vi et ekstra rom hvor teknisk ansvarlig befant seg. Dette gjorde vi for å unngå faktorer som kunne påvirke kandidaten underveis. På slutten av testene kom teknisk ansvarlig inn og stilte spørsmål om utslagene fra de fysiologiske dataene.

### 3.4 Tematisk analyse

Etter å ha samlet inn data utnyttet vi oss av metoden *tematisk analyse* for å kartlegge våre funn. Dette er en mye brukt kvalitativ analyse i psykologien. Metoden forsøker å identifisere, analysere og rapportere mønstre i innsamlet data (Braun og Clarke, 2006, s.78). Tematisk analyse er mye brukt, men det er likevel ingen klar enighet i hvordan den skal gjennomføres. Vi har derfor ikke forholdt oss til noen klare retningslinjer da vi formulerte vår analyse. Vi valgte å tolke dataene våre ved hjelp av verktøyet *Miro*. Der kartla vi funnene i et forsøk på å se et mønster (se figur 6).



Figur 6: Kommentarer fra kandidatene fargekodet etter tema. Analysen ble gjort i Miro.



## 4 Designimplikasjoner til våre funn

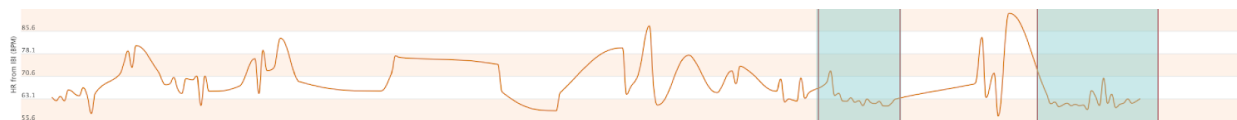
I denne delen av rapporten vil vi presentere våre funn basert på den tematiske analysen. Funnene vil bli knyttet til design- og klimaprinsippene, før vi videre vil foreslå designimplikasjoner knyttet til kritikken.

### 4.1 Videoene er ikke engasjerende nok

Ifølge leder av NRKs klimaredaksjon, Astrid Rommetveit, skal NRK engasjere med sin klimajournalistikk (Flaarønning, 2020). Basert på fysiologiske data fra testene, kan det se ut til at videoene ikke nødvendigvis lykkes med dette. Dataene viser at det var lite som fikk pulsen til kandidatene til å stige. Variasjoner i hjerterefrekvensen trigges ofte av emosjonelle responser. Derfor kan lite utslag i hjerterytmen være en indikasjon på at videoenes innhold ikke er engasjerende nok. I figur 7 og 8 kan man se at hjerterytmen varierer lite når kandidatene ser videoene (områdene markert i blå), sammenlignet med når kandidaten blir intervjuet (områdene uten markering).



Figur 7: Hjerterytmen til kandidat 4 varierer i stor grad når vedkommende blir intervjuet og lite når videoene spilles av.



Figur 8: Hjerterytmen til kandidat 7 varierer i stor grad når vedkommende blir intervjuet og lite når videoene spilles av.

Figurene viser også at videoen om bekreftelsestendensen ga mer utslag enn videoen om CO2-fjellet, spesielt hos kandidat 4 (se figur 7). Årsaken til dette kan være at videoen formidler noe kandidatene følte seg truffet av. En annen kandidat sa: *Da jeg så videoen, tenkte jeg: oj, det er kult. Det visste jeg ikke.* Ifølge klimaprinsippet – vis klimaårsaker på skala, gir klimainnhold større effekt om brukeren klarer å relatere innholdet til deres daglige

liv. Derfor kan vi anta at videoen om bekreftelsestendensen ga mer utslag i de fysiologiske dataene fordi folk klarer å relatere til innholdet, som igjen kan trigge noen emosjonelle responser hos kandidatene.

Det sies i klimaprinsippet - klimaeffektene er følelsesmessige sterke, at mennesker blir mer påvirket av konsekvenser enn av årsaker eller løsninger. Videoen om CO<sub>2</sub>-fjellet viser hvor landets utslipp kommer fra, men sier lite om hvilke effekter dette har på klimaet. For å løse dette, kunne videoen vist konkrete eksempler på hvilke konsekvenser olje- og gassutvinningen har på jordas klima. For å tilfredsstille prinsippet, burde den også komme med forslag til løsninger på dette, slik at seeren ikke vil oppleve håpløshet.

Denne implikasjonen kunne også vært gjort i videoen om bekreftelsestendensen, til tross for at denne har noe mer utslag i hjerterytmen. Psykologen kunne presentert hvilke konsekvenser som kan oppstå ved å ha en slik holdning i forbindelse med klimaforandringene. For eksempel kunne man brukt Donald Trump, som ved flere anledninger har uttrykt at han ikke tror at klimaforandringene er menneskeskapt (Miljøagentene, 2017). Det at han kun ønsker å ta til seg informasjon som støtter det han selv tror på, kan ha store konsekvenser for resten av verden. Om disse eksemplene hadde blitt lagt frem i videoene, hadde vi kanskje sett større utslag i de fysiologiske dataene.

## 4.2 CO<sub>2</sub>-fjellet

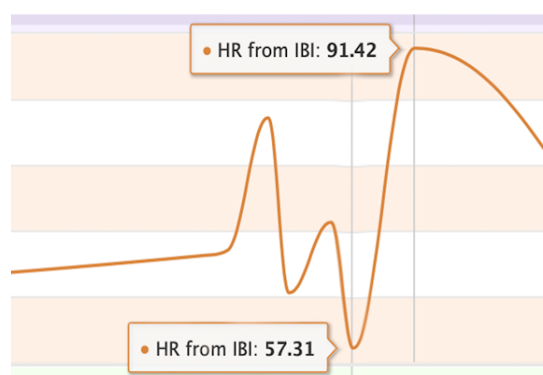
De fleste svarte at videoen handlet om norske klimautslipp, og flere presiserte at olje- og gassutvinning og oljeeksport var to områder videoen fokuserte på. Det var også flere som husket sammenligningen mellom Norge og nabolandene sin utslippsutvikling. Fåtallet husket alt dette, men samtlige husket deler av det. Dataene våre tyder på at videoen gjør en god jobb med å få frem hovedbudskapet sitt, men de færreste husker all informasjonen.

#### 4.2.1 Elevene blir stresset av statistikk

Videoen har i stor grad fokus på statistikk. På spørsmålet om de kunne gjenta noen av tallene de nettopp hadde sett, var det ingen som kunne oppgi riktig tall. Ut ifra den fysiologiske dataen observerte vi at blikket til den ene kandidaten var innom alle tallene som ble presentert (figur 9). Til tross for dette, kunne hun ikke gjensfortelle noen av tallene da hun ble spurt i etterkant. En annen kandidat opplevde også dette. På figur 10 kan vi se en økning i hjerterytmen, hvor bunnpunktet er 57,31 og toppunktet er 91,42, som gir en stigning på 34,11. Det kan ha en sammenheng med at kandidaten følte seg usikker da han fikk spørsmål om å gjensfortelle noen av tallene. Dette ble også antydnet da kandidaten sa følgende: *I begynnelsen var jeg litt usikker på hvor jeg burde se fordi det var så mange tall på en gang.*

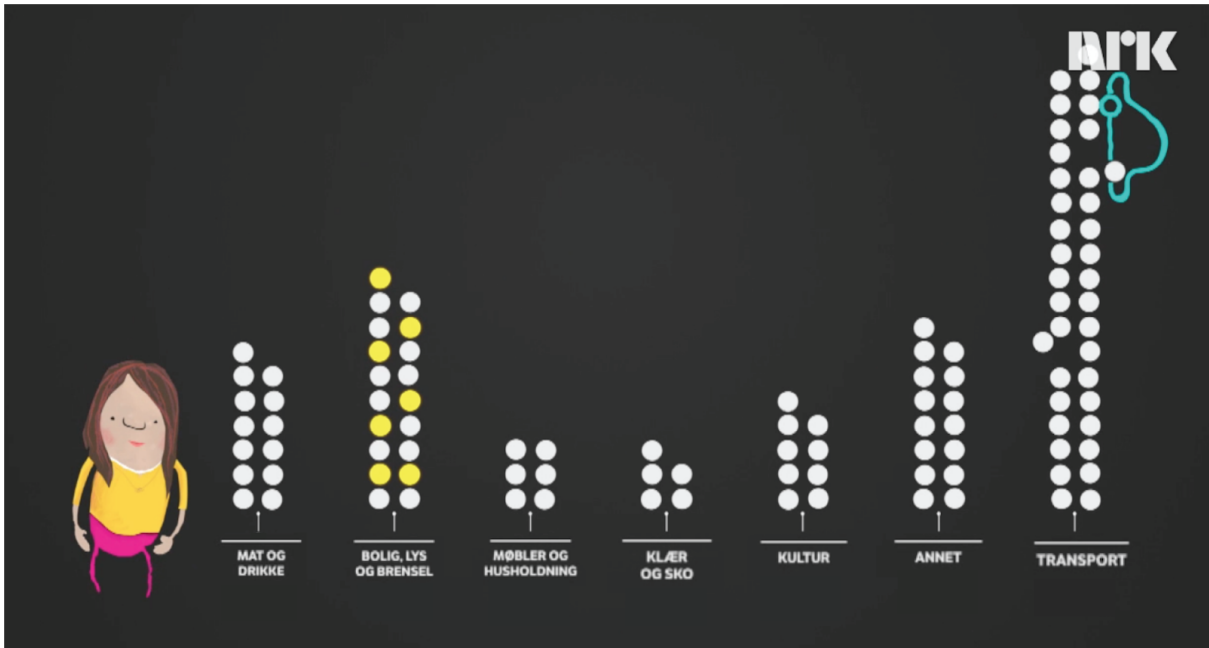


Figur 9: Blikket til kandidaten var innom alle punktene. Likevel husket kandidaten ingen av tallene.



Figur 10: Stigning i hjerterytme. En mulig årsak er at kandidaten ble usikker da han skulle gjensfortelle tallene.

Da vi var i dialog med NRK angående våre funn, uttrykte de at hensikten med videoen var å vise forholdet mellom de ulike utslippsårsakene, og at tallene kun var der for å understreke disse. Likevel mener vi basert på våre data at for mye tall kan oppleves overveldende for seeren, og at man ikke trenger å bruke tall for å sammenligne forholdene. Vi mener derfor at det ville være mer gunstig å fremstille utslippene som et søylediagram uten tall slik vi har gjort i figur 11 på neste side.



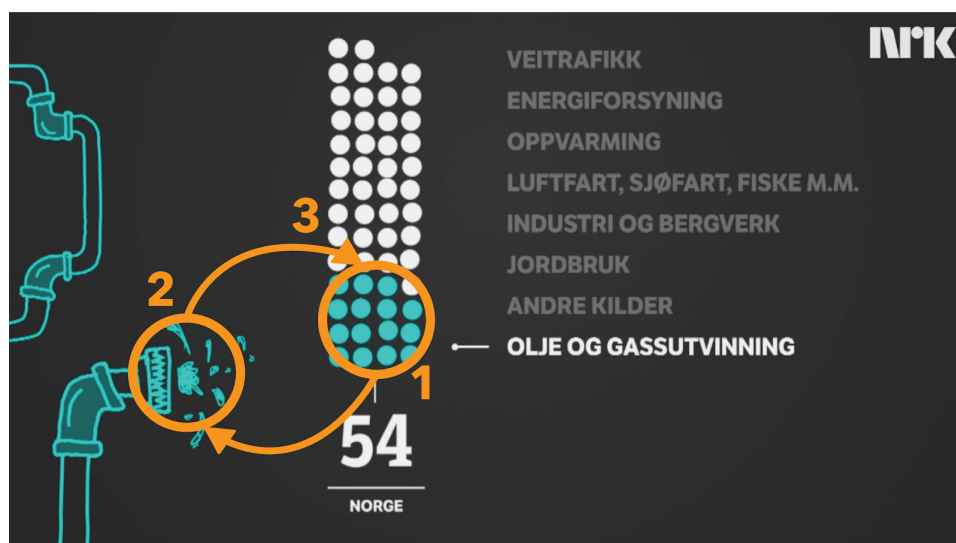
Figur 11: Tallene er fjernet fra illustrasjonen.

#### 4.2.2 For mye informasjon i forhold til tempoet

Flere kandidater sa at tempoet var for høyt på denne videoen, noe som gjorde at de synes det var vanskelig å huske alt som ble sagt. En kandidat sa: *Tempoet var litt raskt, så det var litt vanskelig å følge med.* I tillegg var det som nevnt et fåtall som husket all informasjonen som ble fremstilt. Derfor tror vi videoen kan få budskapet sitt tydeligere frem ved å kutte ned på mengden informasjon. En måte å gjøre dette på er å dele videoen i to deler. CO<sub>2</sub>-fjellet som konsept kunne hatt én video rettet mot enkeltindividets utslipp og én om Norges utslipp. På den måten kunne tempoet i videoene vært lavere, og mengden informasjon kunne blitt begrenset.

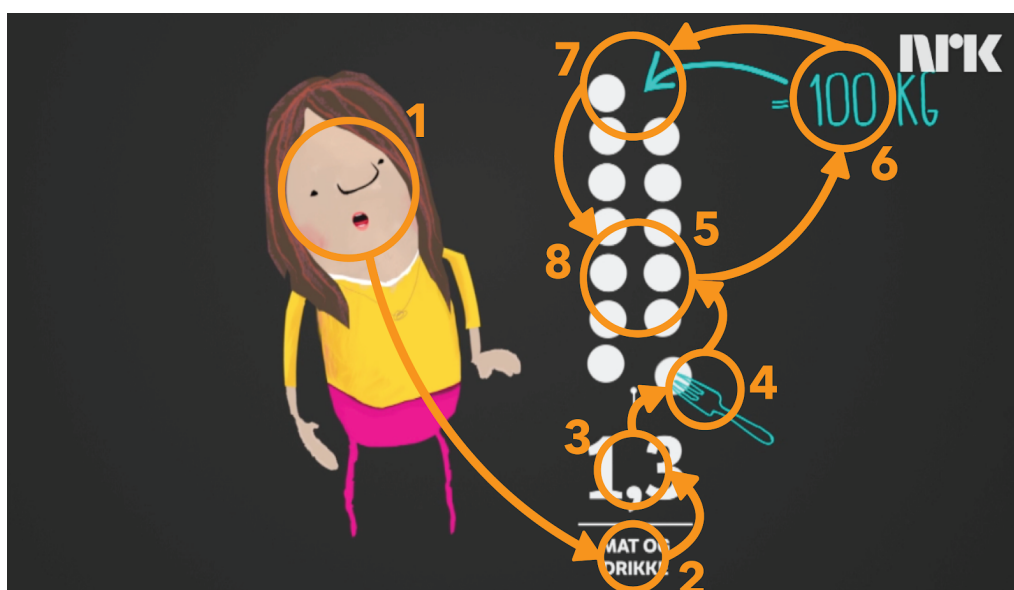
I tillegg mente en av kandidatene at mye av informasjonen i videoen ikke var relevant for han: *Videoen går veldig på hva Norge skal gjøre som et samfunn, og der føler jeg de som sitter litt høyere, kanskje Stortinget, må ta tak.* Ved å dele opp videoen vil enkeltindividets utslipp komme bedre frem. Dette vil trolig også tilfredsstillende klimaprinsippet - vis klimaårsaker på skala, fordi innholdet kan sees i sammenheng med folks daglige liv.

### 4.2.3 Animasjonene distraherer



Figur 12: Blikket til kandidaten beveget seg fra statistikken, til animasjonen og tilbake (skjermdump: Rommetveit, 2015).

Samtlige mente at de fleste animasjonene i CO2-fjellet forsterket videoens budskap, men at de i enkelte tilfeller var forstyrrende. Blikksporingen viste at kandidaten ble distraheret da illustrasjonen av noen rør dukker opp. Blikket hans trekkes automatisk dit i stedet for å følge med på informasjonen som blir gitt (figur 12). Animasjonens hensikt var antageligvis å fremheve informasjonen og gjøre den lettere å huske, men her kan animasjonen ha motsatt effekt. På en annen side, har vi ingen data fra intervjuene som støtter opp mot denne teorien, og det er derfor bare en antagelse basert på de generelle tilbakemeldingene om animasjonene.

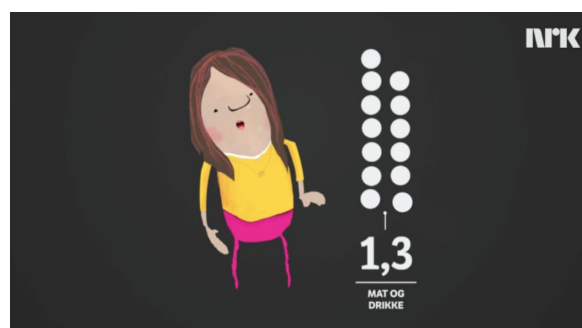


Figur 13: Gaze plot som viser blikkmønstre. Blikket går mellom åtte punkter på tre sekunder.

I et annet tidspunkt i videoen, observerte vi at en kandidat var innom åtte forskjellige punkter på under tre sekunder (figur 13). I dette tilfellet er det mye som skjer på en gang, og ingen av kandidatene kunne gjenfortelle noe fra dette momentet. Vi tror derfor at mindre viktige animasjoner også her blir distraherende i stedet for berikende.



Figur 14: Her er rør-illustrasjon fjernet for å ikke distrahere seeren.



Figur 15: Her er gaffelen og “= 100 kg” fjernet for å ha færre blikkpunkt seeren må konsentrere seg om.

Basert på disse funnene, ville vi tatt utgangspunkt i designprinsippet synlighet og fjernet elementer som kan være forstyrrende for seeren. Vårt forslag er å fjerne røret, slik figur 14 illustrerer. I figur 15 viser vi at både gaffelen og “= 100 kg”-illustrasjonen kan fjernes for å minimere blikkpunktene.

#### 4.2.4 Det er vanskelig å forstå utslippsmengden

Det var flere av kandidatene som kommenterte illustrasjonen av CO<sub>2</sub>-boblene og CO<sub>2</sub>-fjellet vist i figur 16. Noen mente det var for abstrakt og vanskelig å se for seg hvor stort utslippet var, basert på disse animasjonene. En kandidat sa følgende: *Det er litt vanskelig å se for seg et stort fjell med masse tonn CO<sub>2</sub>. Jeg forstod ikke nødvendigvis hvor stort det var.* En grunn til dette kan være at videoen ikke illustrerer hvor mye utslipp hver CO<sub>2</sub>-boble inneholder godt nok. I henhold til klimaprinsippet - vis klimaårsaker på skala, bør boblene byttes ut med noe folk har kjennskap til fra før. Et eksempel kan være å erstatte boblen med en bil, og la den representere forbruket til en gjennomsnittlig bil i løpet av ett år. Deretter kunne bilene utgjøre et fjell. På den måten forstår seeren hvor stort utslipp hver enkelt bil representerer, noe som gjør det enklere å forstå mengden i sin helhet.





Figur 16: Noen av kandidatene hadde vanskelig for å forstå hvor stort CO<sub>2</sub>-fjellet var sammenliknet med operahuset i Oslo. (skjermdump: Rommetveit, 2015).

I videoen sammenlignes fjellet med operahuset i Oslo, noe kanskje ikke alle umiddelbart forstår hvor stort er (se figur 16). Ved å sammenlikne fjellet med noe folk vet størrelsen på, hadde det kanskje vært lettere for informantene å forstå mengden utslipp. En informant foreslo å sammenlikne fjellet med et kjent norsk fjell, noe vi også mener er et godt forslag.

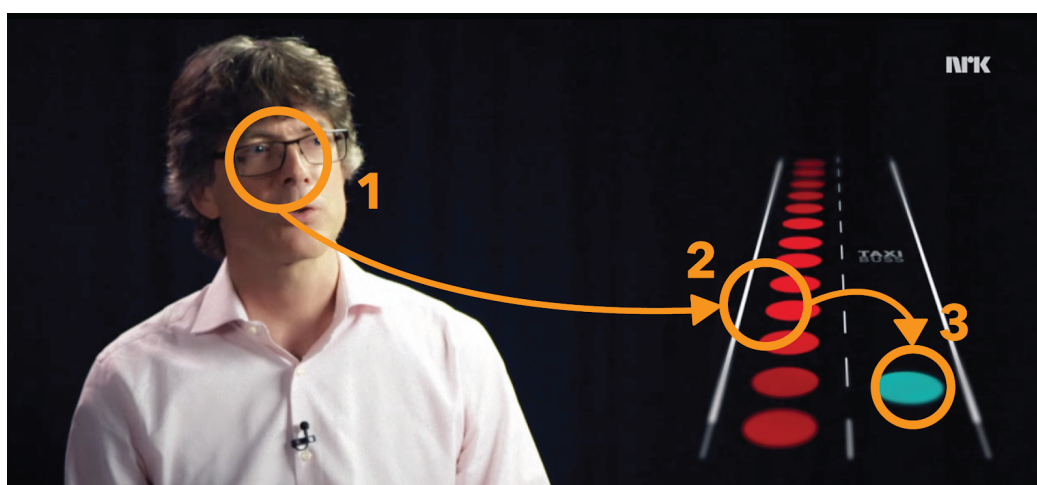
#### 4.2.5 NRK er en troverdig kilde

Kandidatene mente videoen var svært troverdig fordi den er produsert av NRK. En av kandidatene sa følgende: *NRK er en av de eneste mediene jeg virkelig stoler på, fordi de er statsstøttet og jeg føler de er veldig kritiske.* En annen faktor som gjorde innholdet troverdig var at folk hadde kjennskap til fortellerstemmen. Selda Ekiz er en kjent fysiker og programleder for NRK, og er en gjenkjennelig stemme for målgruppens generasjon. Noen påpekte dette underveis i intervjuet og andre visste hvem hun var da vi sa navnet hennes. Alle var enige i at hun er en troverdig person i denne settingen.

### 4.3 Bekreftelsestendensen

Ut ifra dataene var det tydelig at samtlige forstod teorien som ble presentert, og det var flere som kjente seg igjen i den. Alle kandidatene kunne gjengi store deler av innholdet, og de påpekte at tempoet og informasjonsmengden var behagelig. De fleste sa at bekræftelsestendensen var et nytt begrep, selv om noen hadde tenkt over prinsippet tidligere. En kandidat sa: *Det var litt gøy å se, for på en måte har jeg tenkt på det selv, men ikke klart å sette ord på det.* Videre var det flere som mente at enkelte av videoens animasjoner ikke nødvendigvis forsterket budskapet.

#### 4.3.1 Blikket beveger seg logisk



Figur 17: Blikkmønsteret til kandidaten er logisk etter hva som dukker opp på skjermen.

Flere av kandidatene uttrykte at de opplevde videoen som oversiktlig. Tempoet var rolig og det var relativt lite informasjon som ble formidlet. En kandidat sa: *Det var lett å få med seg hva han sa. Det var lite informasjon og det gikk ikke så fort.* I videoen blir ett og ett element presentert om gangen. Det førte til lite sakkader på blikksparingene. Blikket beveget seg logisk etter hva som dukket opp på skjermen. Figur 17 viser hvordan blikket til en av kandidatene flyttet seg kronologisk. Først ser hun på mannens ansikt, noe som er et naturlig blikkfang. Når illustrasjonen med de røde prikkene dukker opp, flyttes blikket dit. Deretter kommer den blå prikken inn i bildet, og blikket flyttes nok en gang. I dette tilfellet tilfredsstiller animasjonene designprinsippet om synlighet, fordi de ikke forstyrrer seeren men heller styrker psykologens budskap.



### 4.3.2 Animasjonene er ikke hensiktsmessige

Til tross for at relativt lite informasjon ble presentert, kommenterte flere at enkelte av animasjonene skapte forvirring. Flere sa at det til tider var utfordrende å forstå animasjonenes hensikt og plassering.



Figur 18: Kandidaten oppdager prikken etter ti sekunder (skjermdump: Stoknes, 2015).



Figur 19: Kandidaten ser ikke prikken (skjermdump: Stoknes, 2015).

Dette kunne også antydes i blikksporingen. En av animasjonene som ble vist i videoen var en rød prikk som skulle illustrere individet. Første gangen prikken dukket opp, tok det over ti sekunder før kandidaten så den. Grunnen til at hun til slutt fikk øye på den kan være fordi animasjonen fikk tilhørende tekst og at psykologens hender var i det området (figur 18). Den andre gangen prikken dukket opp, var den synlig på skjermen i åtte sekunder før den forsvant uten at kandidaten så den (figur 19).

Et annet eksempel, vist i figur 20, er illustrasjonen av venstre- og høyrehendte. Her illustreres eksempelet ved hjelp av sirkler. En av informantene sa: *Jeg forsto ikke helt de høyrehendt- og venstrehendt-boblene.*

*De følte jeg ikke hjalp så veldig.*



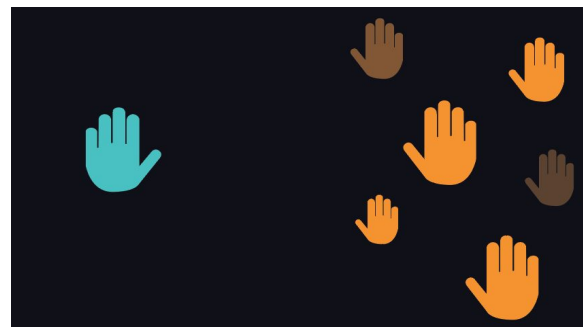
Figur 20: Animasjoner som visualiserer eksempelet med venstrehendte som mer kreative enn høyrehendte (skjermdump: Stoknes, 2015).

Den røde prikken og illustrasjonen av høyre- og venstrehendte tilfredsstillende derfor ikke designprinsippet om synlighet, da de ikke ser ut til å berike kandidatens opplevelse. I forbindelse med dette, foreslo en kandidat at videoen kunne veksle mellom å vise psykologen i noen sekunder, før den gikk over til å illustrere det som ble sagt ved hjelp av hensiktsmessige animasjoner. På den måten vises animasjonene alene første gang de presenteres, slik at seeren har kjennskap til dem når de ved et senere tidspunkt blir vist sammen med psykologen (se figur 22 og 24).

Et annet forslag kan være å endre animasjonene slik at de har en naturlig sammenheng med det som blir snakket om. For å tilfredsstille prinsippet om sammenheng, bør illustrasjonen av venstre- og høyrehendte derfor være hender, istedenfor sirkler (figur 21 og 22). Videre bør den røde prikken som skal representere et individs identitet og de blå prikkene som representerer rådene man får fra eksperter, erstattes med mennesker (se figur 23 og 24).



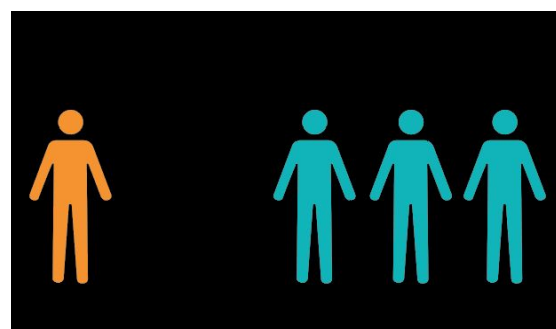
Figur 21: Animasjoner som visualiserer eksempelet med venstre- og høyrehendte (skjermdump: Stoknes, 2015).



Figur 22: Boblene er erstattet med hender og vises uten psykologen.



Figur 23: Den røde prikken representerer identitet, mens de blå prikkene representerer utsagn fra eksperter (skjermdump: Stoknes, 2015).



Figur 24: Prikkene er erstattet med mennesker og vises uten psykologen.

### 4.3.3 Kroppsspråket fremhever animasjonene

Ut ifra blikksporingen kunne vi se hvordan kandidatens blikk automatisk fokuserte på psykologens ansikt. Som vi så i eksempelet med den røde prikken i figur 19, er psykologen i dette tilfellet et større blikkfang enn animasjonene. I tillegg så vi at kroppsspråk, i dette tilfellet armbevegelser, kunne lede blikket til seeren. Figur 25 viser et utsnitt hvor kandidaten flyttet blikket fra mannens ansikt, mot animasjonen hendene hans ledet til. Dette indikerer at psykologens atferd kan være avgjørende for animasjonens effekt. Hvis kroppsspråk og animasjoner brukes harmonisk med hverandre, tilfredsstilles prinsippet om sammenheng.



Figur 25: hvordan blikket styres av mannens kroppsspråk (skjermdump: Stoknes, 2015).

### 4.3.4 Psykologen styrker videoens troverdighet

I likhet med første video, var det tydelig at informantene mente at også denne videoen var troverdig fordi den er produsert av NRK. I tillegg mente samtlige at troverdigheten ble forsterket av at det var en psykolog som forklarte teorien. En av kandidatene sa: *Denne videoen virket troverdig, fordi du har liksom en som er ekspert som sitter der og forklarer.* Siden det var en ekte person som snakket ble avsenderens troverdighet styrket, ifølge en annen.

## 5 Konklusjon

Ut ifra analysen vil vi si at begge videoene stort sett lykkes med å formidle sine budskap, og bærer preg av at de er produsert av et profesjonelt medieselskap som NRK. Likevel bør videoene formidle hvilke konsekvenser klimaforandringene kan ha for å skape engasjement. Samtidig er det viktig å også vise løsninger på problemet, slik at seeren ikke opplever håpløshet. I tillegg bør animasjonene alltid bidra til å forsterke innholdets budskap, istedenfor å distrahere. Sammenhenger bør knyttes opp til det folk kjenner til fra før, og alle elementer som dukker opp på skjermen samtidig, bør ha en tydelig tilknytning til hverandre. I tillegg viser analysen at det er positivt at budskapet formidles av en ekspert, da dette styrker videoens troverdighet. Hvis NRK følger disse rådene vil deres klimaformidling ha større innflytelse på unge, og dermed øker sannsynligheten for at deres klimaavdeling oppnår sitt mål om at unge kan delta i klimadiskusjonene og ta gode valg.

Til videre studier hadde det vært interessant å se om vi basert på dette prosjektet, kan skape klimajournalistisk innhold som vil påvirke unge i større grad enn hva vi antar at CO<sub>2</sub>-fjellet og Bekreftelsestendensen gjør.

## 6 Referanser

### Bøker:

- Hagen, A. L og Skorpen, G. S (2016) *Hjelp, jeg skal på feltarbeid!* 1. utg. Cappelen Damm AS
- Kartveit, Kate (2018) *They never made it to the end: Reader uses of a multimedia narrative*. Journal of Applied Journalism & Media Studies 7(2): 289-309 (20 sider).
- Lazar, J., mfl. (2017) *Research Methods in Human-Computer Interaction*. Kapittel 13: "Measuring the Human" (30 sider).
- Nordbø, T. (2017) *Introduksjon til interaksjonsdesign*. Oslo: Universitetsforlaget
- Østbye, H. mfl. (2013). *Metodebok for mediefag*. Bergen: Fagbokforlaget

### PDF:

- Corner, A., mfl. (2015). *Climate Visuals: Seven principles for visual climate change communication* (based on international social research). Oxford: Climate Outreach
- Braun, V. og Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3:2, s. 77-101. doi: 10.1191/1478088706qp063oa

### Nettsider:

- Dragset, S. og Ellingsen S. (2019) *Å skape data fra kvalitativt forskningsintervju, Sykepleien*. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2011/02/skape-data-fra-kvalitativt-forskningsintervju> (Hentet: 26 mars 2020)
- Enli, G., Smith-Meyer, T og Syvertsen, T. (2019) *NRK*, Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/NRK> (Hentet: 26 februar 2020).
- Flaarønning, G. (2020) *Slik skal NRK jobbe med klima*. Tilgjengelig fra: <https://journalisten.no/astrid-rommetveit-kathrine-hammerstad-klimajournalistikk/slik-skal-nrk-jobbe-med-klima/396922> (Hentet: 14 februar 2020).

- IMDi (2010). *Mal for intervjuguide, individuelt intervju*. Tilgjengelig fra: <https://www.tolkeportalen.no/no/brukerundersokelser/Verktoy/Eksempedel-2/> (Hentet: 21 februar 20)
- Miljøagentene (2017) *Donald Trump – Hva skjer med miljøet nå?*. Tilgjengelig fra: <https://miljoagentene.no/klima/donald-trump-hva-skjer-med-miljoet-na-article5659-55.html> (Hentet: 27 mars 2020)
- Miro (2020) Miro Formerly Realtimeboard. Tilgjengelig fra: <https://miro.com/> (Hentet: 25 mars 2020).
- Mossing J. B., (2019) *Her er de videregående skolene det er vanskeligst å komme inn på*, Bergens Tidende. Tilgjengelig fra: <https://www.bt.no/nyheter/lokalt/i/mRVqRv/her-er-de-videregaaende-skolene-det-er-vanskeligst-aa-komme-inn-paa> (Hentet: 26 mars 2020)

#### Video:

- Rommetveit, A., mfl. (2015), *Her er det norske CO2-fjellet*. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/klima/xl/her-er-det-norske-co2-fjellet-1.12673504#authors--expand> (Hentet: 14 februar 2020)
- Stoknes, P. E., mfl. (2015) *Identitet. Jeg er den jeg er og ser det jeg vil se*. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/skole/?page=search&q=Klima&mediaId=21293> (Hentet: 21 februar 2020)