

Dette må du vite for å lage en strømmetjeneste for barn

En rapport av

Fredrik Håland Jensen, Sara Pedersen Stene og Johanne Christensen Ågotnes

# Innhold

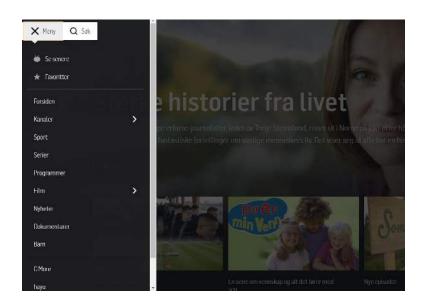
Del 1: Introduksjon	2
Seks metoder - tolv anbefalinger	3
Bakgrunn	4
En spennende pitch	5
De ekte digitale innfødte	6
Prosjektet	8
Seks viktige metoder	9
1. Ekspertevaluering	9
2. Etnografisk feltstudie	9
3. Co-design	10
4. Fokusgruppe	10
5. Prototype	11
6. Brukertest	12
Om deltakerne	12
Barna	13
Julie, 8 år - "kjernefamilien"	13
Storesøster Janne, 11 år	13
Henrik, 7 år - "Familie med enebarn"	13
Kim, 8 år - "Storfamilien"	13
Lea, 6 år - "Familie med aleneforelder"	14
Foreldrene	14
Del 2: Prototypen - Løsninger basert på innsikt om barn	15
Dette er ikke for deg	15
Lenke til prototypen	15
Brukerveiledning til prototypen	16
Snakke med	16
Ting å trykke på	17
1 Startsiden - Let's get personal	18
Onboarding er viktig	21
Foreldres onboarding	21
Barnas onboarding	22
Vår anbefaling	23
2 Mine kanaler - barna lager sine egne TV-kanaler	24
Spillelister for ulike settinger og humør	25
Egne spillelister	26
Inspirasjon	26

	Endringer etter brukertest	27
	Fordeler med spillelister	28
	Vår anbefaling	28
3 M	line videoklipp - barns behov for å skape	29
	Vår anbefaling	29
4 Vi	ideospilleren - "de vet jo mer enn oss"	30
	Vår anbefaling	32
5 So	osiale strømmetjenester - trenger TV å være usosialt?	33
	Vår anbefaling	35
6 T	V-vennen min - en strømmetjeneste som snakker	36
	Sumo, jeg vil se Moana	38
	Foreldrenes syn på stemmestyrt grensesnitt	41
	Vår anbefaling	41
7 Se	øket som har alt - et søk som er tilpasset barn	42
	Vår anbefaling	43
8 Fa	ant ikke det du søkte etter!	44
	Vår anbefaling	45
9 Bi	iefilmen hver dag i et år	46
	Navigerer med søkelogg	47
	Vår anbefaling	48
10 E	Engasjerende innhold - hva barna faktisk vil se	49
	Hva er greien med barn og YouTube?	49
	Ulike formater - ulike bruksmønstre	51
	Ulempene ved YouTube	52
	Innhold som involverer	53
	Vår anbefaling	55
11 F	Foreldrekontroll - dette er foreldrenes behov	56
	Vår anbefaling	57
12	En strømmetjeneste som vokser med brukeren	58
	Vår anbefaling	61
Del 3	3: Oppsummering	63
	6 metoder tilpasset barn	63
	Viktige innsikter	63
	12 anbefalinger til TV 2 Sumo	64
Litte	eraturliste	67

# Del 1: Introduksjon

Rapporten du nå skal lese er resultatet av et samarbeid mellom Universitetet i Bergen og TV 2 Sumo, og den er en del av tre studenters masteroppgave i medie- og interaksjonsdesign. På oppdrag fra TV 2 Sumo har studentene det siste året gjort innsiktsarbeid om barn og foreldre i forbindelse med utviklingen av en strømmetjeneste for barn. Rapporten presenterer denne innsikten samt anbefalinger til TV 2 Sumo som kan lønne seg å følge om de vil utvikle en strømmetjeneste som barn ønsker å bruke og foreldre ønsker å betale for.

En strømmetjeneste for barn har et unikt forhold. Barna er brukeren, men foreldrene er kunden. Da vi evaluerte flere strømmetjenester for barn erfarte vi at de fleste bygger på designkonvensjonene for strømmetjenester for voksne, men med litt barnsligere design. Da tar man ikke barna på alvor. Flere av strømmetjenestene benytter seg heller ikke av nyvinningene man ser i teknologiindustrien. Dette gjelder både funksjonalitet og teknologi som er kommet for strømming av video over nett, men også i den teknologiske sfæren generelt. Eksempler på dette er personaliserte spillelister som man finner i Spotify, brukergenerert innhold, se videoinnhold sammen, sosialisering med andre brukere og mer. Flere av disse funksjonene mener vi kan styrke en strømmetjeneste, og kan sørge for en moderne strømmetjeneste skreddersydd for den kommende generasjonen.



Dette er TV 2 Sumo sitt tilbud til barn i dag (under Dokumentarer).

I skjermdumpen over ser man hvor begrenset TV 2 Sumo's tilbud til barnebrukere er i dagens strømmetjeneste. Den kommende generasjonen har andre forventninger og mediebruk enn eldre generasjoner fordi denne generasjonen er de første skikkelige digitale innfødte. Løsningen TV 2 Sumo har til barnebrukere er i et grensesnitt tilpasset voksne brukere, og er ikke skreddersydd for den yngste generasjonen. Barna som har vært med som deltakere i dette prosjektet tenker seg for eksempel at en prinsesse spør deg: "Hva vil du se på i dag?" når man åpner strømmetjenesten, eller at det kan dale snø nedover skjermen når det er jul. Bildet under viser noen av kreasjonene til barna, som de laget under aktiviteten "co-design".



Slik ser barna som var med i metoden co-design for seg at en TV-venn kan se ut.

### Seks metoder - tolv anbefalinger

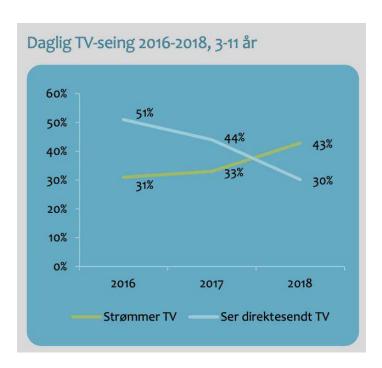
Denne leveransen består av to komponenter. Rapporten du nå leser er den ene komponenten, og en prototype av en strømmetjeneste til barn er den andre komponenten. Prototypen vil bli gjennomgått i denne rapporten. Brukerveiledning og lenke til prototypen finner du på side 15. Rapporten er delt inn i tre deler. Del 1 vil gi en introduksjon av oppdraget, barn som brukergruppe og prosjektet. Del 2 består av 12 kapitler som gjør greie for resultatene av dataen og innsikten som har blitt samlet inn og analysert i løpet av prosjektperioden. Her går

vi stegvis gjennom prototypen vi har utviklet for å illustrere designimplikasjoner. Vi vil også presentere noen av designimplikasjonene med tekst. For hvert kapittel vil vi komme med en anbefaling til TV 2 Sumo basert i den aktuelle innsikten. Del 3 består av en oppsummering av prosjektet, innsikten vi har samlet inn og anbefalingene den har ført til.

Innsikten og designforslagene som vil bli beskrevet i denne rapporten er for en barnestrømmetjeneste, derfor vil flere elementer ikke være ideelt for en voksen bruker. Det vil trolig også du (leseren) merke, da er det viktig å huske på at dette er en strømmetjeneste for barn, laget med barn. Den er ikke for deg.

# Bakgrunn

Strømmetjenestene tok av for noen få år siden; plutselig var det mulig å få tilgang til et hav av filmer, serier og musikk på få sekunder, fra så og si hvor som helst. Valgmulighetene våre er nesten uendelig, og tjenestene som tilbys bare vokser i antall. Da gjelder det å kunne tilby en tjeneste som er attraktiv for brukere, og som kan gi dem en god "strømmeopplevelse". Grensesnittene til de ulike strømmetjenestene ligner dog svært mye på hverandre, og det later til at det er få tilbydere av strømmetjenester som ønsker å tilby en tjeneste som skiller seg fra konkurrentenes løsninger. Eva Iselin Husby, produkteier i TV 2 Sumo uttalte at bransjen i dag lar Netflix tar alle sjansene, og at man eventuelt implementerer det som fungerer. Vi ser en lignende dynamikk blant barneløsningene de ulike strømmetjenestene tilbyr; som oftest er grensesnittet og funksjonene svært like deres "voksen"løsninger, bortsett fra noe endring i farger og ofte runde ikoner øverst på siden. Barn er ivrige brukere av strømmetjenester for film, serier og video, og er en stor målgruppe for tilbydere av slike løsninger.



Barns TV-seing 2016-2018, strømming går opp og direktesendt TV går ned (medienorge.uib.no)

Grafen man ser over taler for seg selv, og den nærmest skriker ut at barn er en brukergruppe som må tas på alvor i utviklingen av strømmetjenester. Prosentandelen barn som ser på direktesendt TV går konsekvent ned, mens andel barn som strømmer TV bare går opp. Barn lever, tenker og oppfører seg på andre måter enn voksne, og de har helt andre medievaner og bruksmønstre. Den teknologiske utviklingen beveger seg raskt, dermed er det også nærliggende å tro at medievanene og behovene til generasjonene som vokser opp i denne tidsalderen også endrer seg i takt med utviklingen. Det gjelder å forstå hva disse behovene er, og hvordan barn bruker medier i sin hverdag. Samtidig er det viktig å forstå hvilke behov foreldre har for at de skal la barn bruke en strømmetjeneste; selv om barnet er brukeren er foreldre som oftest de betalende kundene, og dette er et balanseforhold som det er viktig å forholde seg til i hele designprosessen.

### En spennende pitch

TV 2 Sumo ytret våren 2018 et ønske om å skaffe seg denne typen innsikt for å kunne utvikle en løsning for barn. De pitchet dette som et prosjekt til masterstudentene i medie- og interaksjonsdesign ved Universitetet i Bergen. Masteroppgaven i medie- og

interaksjonsdesign (MIX350) er et emne som går over to semestre, hvor studentene jobber med et prosjekt og til slutt leverer en praktisk komponent som beskriver prosjektarbeidet, samt en akademisk komponent som drøfter ulike områder av arbeidet. Prosjektet med arbeidstittelen "Sumo Kids" ble til, og det siste året har tre studenter, Sara, Johanne og Fredrik, fra Universitetet jobbet systematisk med å samle inn innsikt fra barn og foreldre. Vi har også utviklet en prototype som illustrerer hvordan man kan implementere denne innsikten i en strømmetjeneste for barn.



Alexander Strømme og Eva Iselin Husby i TV 2 Sumos lokaler i Media City Bergen. Foto: Sara Pedersen Stene.

## De ekte digitale innfødte

Generasjon alfa refererer til alle barn født etter år 2010 (IBC, 2018). Disse barna vokser opp i en digital tidsalder med smarttelefoner og nettbrett i hendene sine. Dette gjør de til kompetente storbrukere av stadig mer digital teknologi, både som underholdning, for å kommunisere og for å effektivisere livet og hverdagen. De er en generasjon som blir lett distrahert og er mer interessert i Video on demand enn lineært videoinnhold. Dette ble også nevnt på to av foredragene som ble holdt på IBC i Amsterdam, høsten 2018.

Generasjon alfa vil være den første generasjonen som virkelig er digitale innfødte, åpnet Fabian Birgfeld fra W12 Studios sitt foredrag "Reaching Gen Alpha: How to Captivate Kids" med. Tilgang til Internett har vært begrenset for store deler av de fattige i verden, men dette er i endring og gjør denne generasjonen mer mangfoldig i en teknologisk kontekst. Generasjon alfa forventer at ting fungerer; at en handling skal føre til en umiddelbar respons.

Det kom også tydelig frem at YouTube satser på TV, i tillegg til telefon, nettbrett og datamaskiner. YouTubes Chief Product Officer, Neal Mohan, sa i sitt foredrag at YouTube Kids, YouTubes applikasjon laget for de yngste konsumentene mellom fire og 13 år, vil bli viktig for fremtidig interaksjon med fjernsynet. I likhet med oss, tror Mohan og den internasjonale TV-bransjen at den nye generasjonens atferd vil forårsake at den gamle måten å interagere med fjernsynet på vil forsvinne (Vox Publica, 2019). På grunn av dette kan TV-bransjen være svært innovativ i måten nye løsninger blir designet og utviklet på.

Generasjon alfa vil være de første som er omringet av teknologi hele livet. Dette gjør de kanskje til et av de største generasjonsskiftet i historien. Mens tidligere generasjoner bare har hatt tilgang til teknologi, vil generasjon alfa være oppvokst i et samspill med kunstig intelligens, roboter og mennesker. De kommer aldri til å vite hvordan en verden uten applikasjoner eller sosiale medier ser ut. De vil leke med tilkoblede leker som svarer på kommandoer og demonstrerer emosjonell intelligens (Flux Trends, 2019). Når barna blir eldre og utvikler ytterligere muntlige ferdigheter, vil det å kommunisere med enheter ved hjelp av tale mest sannsynlig være helt vanlig.

Mange strømmetjenester er veldig forsiktige med å utvikle nyvinninger, det overlates til Netflix og YouTube. Men barna i generasjon alfa forventer at man kan ta på en skjerm og snakke med ting, så derfor må de nye konvensjonene implementeres. De som er først ute kan bli ledende, og med tilknyting og eierskap kan man beholde de som kunder helt til de blir voksen.

# Prosjektet

I prosjektet har vi triangulert moderne metoder og virkemidler for å tilpasse oss barn og for å være sikre på at vi hentet inn verdifull og pålitelig data: Vi har tatt i bruk blikksporingsbriller med barna i studien for å få nøyaktig data om deres bruksmønstre innenfor strømmetjenester. Vi har også tatt i bruk metoden "co-design" som er en metode som virkelig involverer brukeren i designprosessen, altså at brukeren selv får være med å tegne, skape og utvikle løsninger. Dette kan gi en svært god forståelse for barns ønsker, forventninger og behov for en strømmetjeneste. Prototypen vi har laget kan styres ved hjelp av stemmen, noe vi mener er svært relevant for små barn som skal navigere i et digitalt grensesnitt. TV 2 Sumo har ikke drevet med denne typen innsiktsarbeid med barn før, og vi tror de nå sitter igjen med ytterst viktig innsikt og kunnskap om barn og foreldres behov for en strømmetjeneste.

Det ble tidlig klart at vi måtte gjennomføre en kvalitativ og brukersentrert studie for å få ekte innsikt om barns mediehverdag. Vi ønsket å møte denne brukergruppen, snakke med dem og skape sammen med dem. Når man skal utvikle en løsning for barn er en brukersentrert tilnærming å anbefale: "A User-Centred approach is recommended in the design of novel technology for children in order to reduce the discrepancy between the system conceptual model, defined by adult designers, and the mental model of children users", heter det i Mazzone, Read og Beale sin artikkel om inkludering av barn i designprosessen (2011).

En klar og tydelig rollefordeling ble satt opp for å gjøre gjennomføringen av prosjektet effektiv og rettferdig. Alle deltok i ekspertevalueringen. Fredrik Håland Jensen og Johanne Christensen Ågotnes hadde sammen ansvaret for feltstudiet. Johanne hadde ansvar for co-design og Fredrik for fokusgruppen. Sara Pedersen Stene hadde ansvar for prototypeutvikling og brukertester. Det er viktig å bemerke at disse rollene indikerer at én person hadde hovedansvaret for at aktiviteten ble gjennomført på en god måte; vi har alle deltatt direkte eller indirekte i hver av metodene.

Det følgende er en presentasjon av alle metodene vi har tatt i bruk i kronologisk rekkefølge. Vi ønsker også å gjøre deg litt kjent med familiene som har deltatt i prosjektet.

### Seks viktige metoder

### 1. Ekspertevaluering

For å få et overblikk over de nåværende tilbudene av strømmetjenester for barn gjennomførte vi helt i starten en heuristisk ekspertevaluering av de mest populære barneløsningene, som er: Netflix barn, NRK Super, HBO Toonix og TV 2 Sumo barn. Underveis i prosjektet ble også YouTube Kids tilgjengelig i Norge, og det ble gjort en evaluering av denne også. En heuristisk evaluering går ut på at en liten gruppe evaluatorer undersøker et grensesnitt og bedømmer det ut fra et sett med anerkjente prinsipper for brukervennlighet (heuristikker) (Nielsen, 1994). Til evalueringen benyttet vi oss av Jakob Nielsens ti heuristikker for design av grensesnitt (Nielsen 1994). Hovedfunnene fra disse evalueringene er at tilbydere av barneløsninger viser lite kreativitet og mangfold; ikke bare ligner barneløsningene på grensesnittet for voksne, de ulike strømmetjenestene ligner også i stor grad på hverandre.

### 2. Etnografisk feltstudie

For å bli kjent med brukerne og observere dem i sitt naturlige miljø, bestemte vi oss for å utføre et etnografisk feltstudie, som betyr at vi reiste hjem til familier for å se hvordan de bruker TV og strømmetjenester. Vi fant at dette var en god måte å skaffe oss dyrebar innsikt i barns mediehverdag: "to gain an understanding of a world you know little about, you must encounter it firsthand" (Lazar et al., s. 231, 2017) Vi var hjemme hos hver av familiene i omtrent 1,5 timer. For å varme opp startet vi med å stille barna noen erfaringsspørsmål rundt strømmetjenester, TV, medievaner og deres hverdag. Deretter ba vi barnet velge sin favorittstrømmetjeneste og -enhet, slik at vi kunne se hvordan de interagerte og navigerte seg rundt. Under denne delen brukte barna blikksporingsbriller av typen Tobii Pro Glasses 2, slik at vi med svært stor nøyaktighet kunne se hvilke deler av tjenesten de fokuserte på, og kanskje enda viktigere, hvilke deler de ikke fokuserte på.

Vi hadde et sett med oppgaver som vi ønsket at barna skulle utføre for å se hvordan de valgte å løse ulike scenarioer, som "Finn noe gøy å se på som du ikke har sett på før". Vi tok notater under observasjonen, og avsluttet besøket med et semistrukturert intervju hvor vi snakket

med barna om det vi la merke til under observasjonen, samt barnas tanker og refleksjoner rundt interaksjon, innhold og lignende.

### 3. Co-design

Co-design er en tilnærming som virkelig inkluderer brukerne. I feltstudiet hørte vi hva barna hadde å si gjennom intervjuer, og vi så hva de gjorde gjennom observasjon. Med co-design hadde vi også muligheten til å skape noe med dem, og inkludere dem i designprosessen. Co-design er en form for deltakende design der man får brukere til å skape ting, i stedet for å bare snakke om ting. På denne måten kan man få et mer grundig innblikk i brukernes behov og ønsker for et produkt eller tjeneste (Sanders og Stappers, 2008). Vi inviterte barna som deltok i feltstudiet til å komme inn til Media City Bergen for å tegne, skape og snakke om strømmetjenester.

For å varme opp gjorde vi en slags "hurtig-A/B-test", hvor vi viste barna utsnitt av ulike grensesnitt og funksjoner fra strømmetjenester og spurte hvilket av de to alternativene de likte best. I tillegg til å fungere godt som oppvarming ønsket vi at dette skulle sette stemningen for de neste to timene; vi ønsket at fokuset skulle ligge på strømmetjenester. Dette var også nyttig for oss da vi fikk et lite innblikk i hva de tenker om ulike former for grensesnitt og funksjonalitet. Vi ba også barna hjelpe oss med å lage figurer, samtidig som vi snakket om stemmestyring (dialogdesign). Til slutt ba vi barna tegne deres drømme-strømmetjeneste, hvor vi ga dem helt frie tøyler til å utfolde seg og være kreativ med løsningene sine. Barnas kreasjoner fra co-design skulle ikke fungere som en mal for vårt design, men de ulike aktivitetene i co-design fungerte svært godt som byggesteiner for gode samtaler rundt hva en strømmetjeneste er, hva den kan være og hva barna ønsker at den skal være i en idéell verden.

## 4. Fokusgruppe

Med ekspertvurdering, co-design og feltstudie får vi innsikt om tilgjengelige strømmetjenester for barn og brukerne av de strømmetjenestene, men som nevnt tidligere er foreldre kundene. For de aller yngste er det som oftest foreldrene som velger strømmetjenesten, derfor trenger vi innsikt om foreldres behov. Derfor valgte vi å gjennomføre en fokusgruppe med foreldrene. En fokusgruppe er når man samler flere individer for å diskutere et tema, og dette gir muligheten til å få et bredt spekter av synspunkter og innsikter om et tema (Lazar et al., s. 204, 2017).

I fokusgruppen hadde vi forberedt et semi-strukturert intervju for å kunne styre samtalen innom viktige emner for oss, som foreldrenes tanker om funksjonalitet. Vi ønsket å utforske basert på innsikten fra ekspertvurdering og feltstudie, eventuelle krav foreldre har for at barna skal få bruke en strømmetjeneste, deres syn på hva som er passende innhold for deres barn og lignende. I semi-strukturert intervju er det rom for å diskutere interessante emner som kommer frem i løpet av samtalen. Foreldrene var veldig samstemt om det meste, størst variasjon kom det til pris for en eventuell strømmetjeneste for barn fra TV 2 Sumo. Fokusgruppen varte rundt 2 timer.

# 5. Prototype

Prototypen er et resultat av innsikten vi fikk gjennom feltstudiet, co-design og fokusgruppen. En prototype er en tidlig versjon av et design som blir brukt for å få tilbakemeldinger og for å utvikle nye idéer (Palliyaguru, 2018). For å utvikle prototypen har vi brukt Adobe Xd, som er et vektorbasert verktøy utviklet av Adobe Inc som lar folk lage brukergrensesnitt for mobil, web og tale (Adobe, 2019). Det fine med Adobe Xd er at det foreløpig er gratis, men også at man kan prototype stemmestyrte grensesnitt. Prototypen vi utviklet ga oss muligheten til å visualisere ideer, teste praktiske muligheter for dagens design, samt finne ut hva barna tenkte og følte om Sumo Kids.

Vi gjør oppmerksom på at prototypen ble laget spesifikt for brukertesten med barn som testdeltakere. Derfor er ikke prototypen en fullverdig representasjon av alle våre designforslag og innsikter. Barn kan ikke alltid gi utfyllende svar hvis det man spør om er abstrakt, derfor kan en fysisk prototype som er interaktiv oppnå målet med brukertesten. Det er viktig at prototypen er en hi-fi prototype fordi deltakerne hadde vanskeligheter med å forstå at enkelte knapper ikke fungerte og hvorfor når de testet prototypen.

#### 6. Brukertest

Vi gjennomførte brukertester for å se hvordan barna brukte løsningen, finne løsninger på eventuelle problemer, og til å finne ut om produktet vi utviklet var en suksess eller ikke. En brukertest går ut på å undersøke hvordan man kan gjøre et grensesnitt bedre ved å observere hvordan brukere interagerer med det (Lazar et al., s. 263, 2017). Mens testene pågikk var testdeltagerne (barna), moderator, observatør og teknisk ansvarlig i samme rom. Vi brukte blikksporingsbriller og gjorde opptak av lyd, skjerm og barna i testen. Video fra blikksporingsbrillene ble kodet og analysert i programmet Observer XT fra Noldus. Vi brukte iPad som enhet når vi testet løsningen sammen med barna. Resultatet fra brukertestene har vi brukt til å anbefale løsninger som kan hjelpe TV 2 Sumo å bygge en mer robust tjeneste for barn i alderen 6-8 år.

#### Om deltakerne

Rekrutteringen ble gjort i samarbeid med Pollstat, som vi ble satt i kontakt med gjennom TV 2 Sumo. De laget et nettskjema hvor de hentet inn informasjon fra folk som var interesserte i å delta i en slik studie. Vi bestemte oss for at vi ville ha med 3-4 familier med barn mellom 6 og 8 år i studien. Dette er en dyptgående og kvalitativ studie, og derfor ble det tidlig klart at vi ikke skulle strebe etter å skaffe et representativt utvalg. Vi ønsket å ha med ulike typer familier, og bestemte oss for at vi ville rekruttere én familie med enebarn, én typisk "kjernefamilie" (mor, far og to barn), én familie med aleneforelder og én stor familie med 3-4 barn. Dette var fordi vi ønsket å se på om medievaner og bruksmønstre varierer ut ifra barnets omgivelser, og om det var eventuelle hensyn som burde tas i forbindelse med designvalg og utforming av prototypen.

Fire familier har deltatt i forskningsprosjektet vårt. Alle sammen bor i Bergen og omegn og har vært en del av feltstudiet som ble gjennomført i begynnelsen av prosjektet. Barna har vært med på co-design og brukertest i tillegg. Foreldrene har også deltatt i en fokusgruppe. Både co-design og fokusgruppe ble gjennomført samtidig med alle familiene i prosjektet.

Barna

Julie, 8 år - "kjernefamilien"

Julie bor sammen med mor, far, storesøster og en hund. De bor landlig til i en enebolig. Julie bruker tiden sin på å leke med venner, spille spill, lese Donald-blad og se på serier. Strømmetjenestene hun bruker er Netflix, HBO, YouTube og TikTok. Hun liker aller best Netflix. Hun legger vekt på innhold som er gøy når hun velger strømmetjeneste.

Storesøster Janne, 11 år

Julie sin storesøster heter Janne, og er 11 år. Hun liker å være med venner, høre på musikk, se på video og serier og spille trommer. Hun liker best Youtube, fordi der kan hun finne det innholdet som interesserer henne, og hun kan bruke det til å lære seg ting eller når hun trenger hjelp med noe.

I utgangspunktet var det ikke tenkt at søsken skulle være med i studien, men da vi var på hjemmebesøk hos Julie sin familie kom Janne med flere gode innsikter rundt strømmetjenester og TV-titting som vi ikke ønsket skulle gå til spille. Derfor ble Janne invitert til å delta på co-design og brukertest sammen med resten av barna i studien.

Henrik, 7 år - "Familie med enebarn"

Henrik bor i en leilighet i et hus nært sentrum sammen med mor og far. Henrik liker å leke, spille spill og se på videoer på YouTube. Strømmetjenestene han bruker er YouTube, Viaplay, Netflix og NRK Super. Han liker aller best YouTube, fordi der finner han innhold som interesserer han.

Kim, 8 år - "Storfamilien"

Kim bor i en enebolig i et tettbygd strøk sammen med mor, far og to eldre søsken. Han liker å være med venner, spille kort, lekeslåss med broren, se på videoer og spille PlayStation. Strømmetjenestene han bruker er Netflix og YouTube. Kim liker YouTube best, fordi der kan han "søke på alt mulig, og finne ting som sikkert er gøy".

#### Lea, 6 år - "Familie med aleneforelder"

Lea bor i en leilighet i nærheten av sentrum sammen med mor og tre eldre søsken. Hun liker å se på serier, video, spille på mobilen og tegne. Hun bruker NRK Super og YouTube. Hun liker også YouTube best, fordi "der har de mest videoer".

#### Foreldrene

Foreldrene brukte Netflix, TV 2 Sumo, NRK Nett-TV, YouTube, HBO og Viaplay. Et foreldrepar ser ikke på NRK sin tjeneste som en strømmetjeneste. RiksTV ble også brukt. Blant foreldrene var det både par og enslige, alle bortsett fra en av deltakerne hadde søsken. TV ble mest brukt av foreldrene (Chromecast og Apple TV ble brukt av noen for å få innholdet på TV), men mobil ble også brukt. Andre grunner som ble nevnt var når TV var opptatt og på dagtid var mobil oftere brukt for å se på innhold.

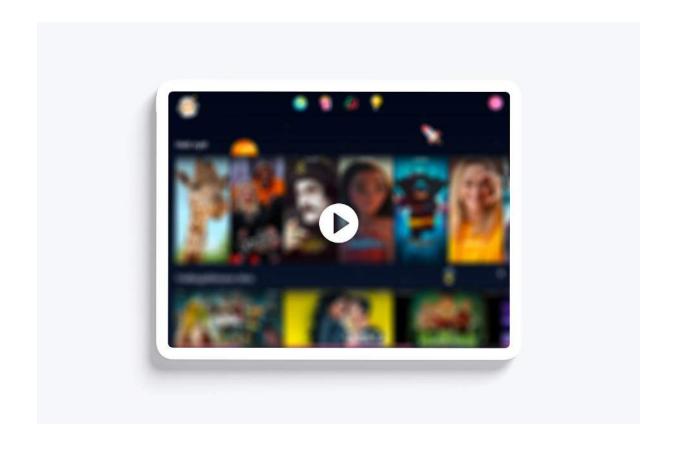
Foreldrene godtar at barna bruker YouTube, for det er der mye av innholdet de vil se er, men flere har prøvd å introdusere andre tjenester foreldrene synes er tryggere. Gjerne da deltakerne var yngre ble tjenester som NRK Super og TV 2 Sumo brukt mer (de blir fortsatt brukt, men i mindre grad). Netflix er en del av mediekonsumet både for foreldrene og deltakerne.

Foreldrene har et unikt forhold til NRK. De stoler mest på NRK, de føler at NRK er tryggest og foreldre ønsker at barna skal bruke NRK sine tjenester. Da vi spurte dem hvorfor de føler det slik er ble det antatt at det er fordi at de har vokst opp med NRK, de bruker tjenestene til NRK selv og fordi NRK er statskanalen. TV 2 kommer på andreplass bak NRK, mens andre norske aktører kommer før utenlandske aktører når det gjelder tillit og trygghet for foreldrene i vårt prosjekt.

# Del 2: Prototypen - Løsninger basert på innsikt om barn

Dette er ikke for deg

I denne delen av rapporten presenterer vi prototypen vi har utviklet, samt viser til skjermbilder av designet og de ulike funksjonene. For hver funksjon vil vi legge frem den innsikten som har ført til den aktuelle designløsningen. Vi vil også forklare designvalg, samt vise til brukertestene og eventuelle endringer som ble gjort i prototypen etter disse. For hver av de 14 funksjonene/konseptene vi har utviklet vil vi gjøre rede for anbefalinger til TV 2 Sumo basert på innsikt. Du kan teste de fleste funksjonene i prototypen, som du får tilgang til ved å klikke på bildet under. Vi minner om at denne prototypen er tilpasset barns behov, den er ikke for deg.



Lenke til prototypen

https://xd.adobe.com/view/d8c8e231-c718-471f-4afa-4dc30a271fd1-aef9/?fullscreen

# Brukerveiledning til prototypen

For å kunne bruke stemmestyringen som er en del av prototypen, må man logge inn med en Adobe konto. På nettbrett aktiveres stemmestyringen ved å holde inne knappen med et bilde av en mikrofon som vises på skjermen. Den ligner veldig på den vi har i vårt brukergrensesnitt når barna er inne i søket. På desktop holder man inne space-knappen for å aktivere stemmestyringen. Nedenfor ser du en oversikt med ting man kan si og trykke på for å samhandle med prototypen.

### Snakke med

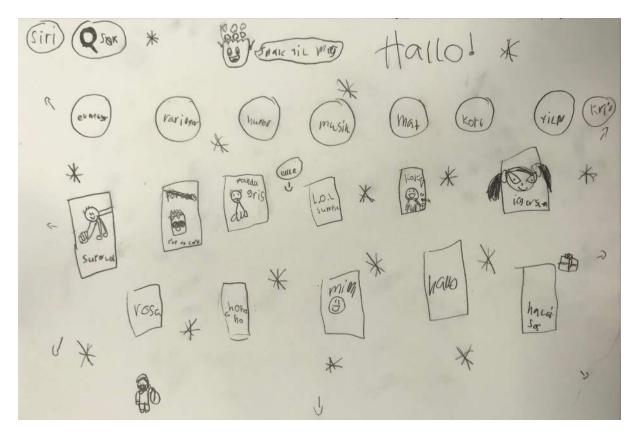
Hvor	Kommando	Handling
Startsiden	Tell me a joke.	Tale: What star wears sunglasses? A movie star of course.
Startsiden	What's your name?	Tale: My name is Sumo. What's yours?
Startsiden	Play Vaiana.	Overgang: Starter Vaiana. Ny side åpnes og avspilling starter automatisk.
Startsiden	Play Batman.	Overgang: Starter Batman. Ny side åpnes og avspilling starter automatisk.
Startsiden	Yes.	Tale: Awesome! What did Mars say to Saturn?
Startsiden	I don't know.	Tale: Give me a ring sometime!
Startsiden	New playlist.	Overgang: Går til side for "Lag ny spilleliste".
Startsiden og søk	Show me what I watched yesterday.	Overgang: Går til loggen.
Søk	G.	Overgang: Viser søkeresultater på G.
Søk	Family.	Overgang: Viser søkeresultat innen kategorien "Familie".

# Ting å trykke på

Hvor	Objekt	Handling
Startsiden	Astronauten	Tale: Want to hear something funny?
Startsiden	Flygende tallerken	Tale: UFOs are popularly known as flying saucers.
Startsiden	Romskipet	Tale: When did the first space shuttle launch take place?
Startsiden	Pluto	Tale: My name is Pluto and I am a dwarf. Do you know what a dwarf is?
Startsiden	Saturn	Tale: I am Saturn. I am the sixth planet of the sun and the second largest in the solar system, after Jupiter.
Søk	Tekst om Kim Kardashians bortføring	Tale: Kim Kardashian has been abducted by aliens. Maybe you want to see one of these instead?

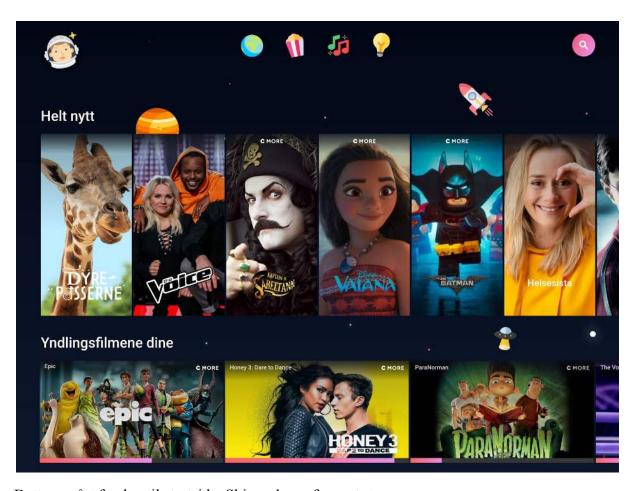
# 1 Startsiden - Let's get personal

Det første som møter barna i en strømmetjeneste er startsiden. Vi har utviklet en personalisert startside med anbefalinger for nye filmer og serier, som henvender seg til barna og snakker deres språk.



Dette er hva Julie (8 år) tegnet da vi spurte hvordan hennes drømme-strømmetjeneste så ut. Hun kalte det for sin fantasiverden. Bilde av tegning fra co-design.

I barnas drømme-strømmetjeneste kan de blant annet snakke med tjenesten, velge hva de vil se på innen ulike kategorier, søke og se innhold. Julie (8 år) har også tegnet en nisse nederst til venstre og snøkrystaller som daler nedover skjermen. Hun ønsker seg et grensesnitt som forandres ut i fra årstider eller spesielle anledninger, som for eksempel når det er jul.



Dette er vårt forslag til startside. Skjermdump fra prototypen.

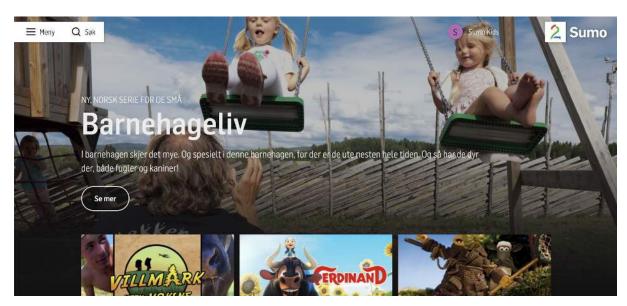
Med Sumo Kids kan barna enkelt finne fram til filmer og serier, se forhåndsvisninger, søke etter innhold, og velge hvordan startsiden skal se ut og om startsiden skal forandre seg etter årstid og hvilken tid på døgnet det er. Her har brukeren valgt verdensrommet som tema for strømmetjenesten. Tanken er at barna kan bestemme selv hvordan grensesnittet skal se ut ved å få lov til å velge blant ulike temaer, som for eksempel verdensrommet, jungel, tidsepoker og lignende. Tilpassing er noe barna i vår studie ønsker seg sterkt; flere av barna snakket om dette da vi var på besøk hos de under feltstudiet, og dette ble bekreftet under co-design da flere av barna laget tjenester hvor de tegnet inn seg selv, familiemedlemmer og objekter som er relevant for ulike årstider.

De kan også snakke med strømmetjenesten eller trykke på de forskjellige elementene i grensesnittet for å lære mer om de. Da får de tilbakemelding i form av tale. Dette kan man teste i prototypen vår. Hadde barna valgt et annet tema enn verdensrommet, som for eksempel jungelen, kunne de lært mer om dyrene og plantelivet der. Dette skaper en

interaksjon mellom barna og strømmetjenesten, samt gir rom for læring. Det gir også barna en følelse av eierskap da strømmetjenesten sitt visuelle design er mer personalisert av brukeren.

I feltstudiet la vi merke til at Julie (8 år) brukte mye tid på forhåndsvisningen av innhold på Netflix. Hun fortalte oss at hun likte den automatiske avspillingen til videoklippet, men ville helst at det skulle spilles av uten lyd, fordi hun syntes lyden var irriterende. I TV 2 Sumo må man i dag helt inn på filmen eller serien for å se en forhåndsvisning av innholdet. I vår løsning er tanken at barna enkelt kan se en forhåndsvisning av filmer eller serier, bare ved å holde fingeren eller datamusen over innholdet. Da vil det automatisk spilles av en smakebit av innholdet, uten lyd. Barna kan selvfølgelig velge å ha lyden på også, hvis de ønsker det. Siden Adobe Xd ikke støtter video, er ikke denne funksjonen presentert i prototypen vår.

I tillegg forventet alle barna å kunne sveipe horisontalt når de brukte startsiden til å finne noe å se på. I den nåværende løsningen til TV 2 Sumo må barna innom unødvendig mange steg for å finne filmer og serier, derfor har vi valgt å presentere innholdet i flere karuseller, basert på kategorier og interessene til barnet som bruker vår løsning. I Sumo Kids kan de utforske innholdet på startsiden både vertikalt og horisontalt helt til de finner noe spennende å se på.



Slik ser TV 2 Sumos nåværende startside ut for barn. Skjermdump fra TV 2 Sumo. Sumo Kids er brukernavnet på brukeren, ikke en link til barneinnholdet i strømmetjenesten.

I TV 2 Sumos løsning er det bare under «Fortsett å se» på startsiden, eller inne på en film eller serie, brukerne kan se hvor mye de har sett av innholdet. I vår løsning ønsker vi at barna skal vite hvor mye de har sett av en film eller serie uansett hvor i strømmetjenesten de befinner seg. Det har vi løst med å ha en fremdriftslinje som alltid er synlig, enten barna er på startsiden eller inne på søk. Fremdriftslinjen viser barna hvor mye de har sett og hvor mye de har igjen å se. Når man søker på innhold eller ser presentasjonen av innholdet andre steder i strømmetjenesten, så er det irriterende for barna hvis det ikke indikeres om de har sett innholdet før eller ikke.

### Onboarding er viktig

Onboarding hjelper brukerne å komme i gang med en app. Man kan tenke på det som en skjerm som ønsker brukerne velkommen. Skjermene forteller hva hele appen handler om og hva brukerne kan gjøre (UX Planet, 2017). Ved å presentere en god opplevelse ved onboarding, kan det være med på å skape et positivt førsteinntrykk for brukerne første gangen de bruker appen.

Det er både barn og foreldre som skal bruke Sumo Kids, og det å opprette en ny bruker er ikke alltid like gøy. Med en enkel og mer gøyal onboarding kan man skape et godt førsteinntrykk av appen. Det kan gi gode assosiasjoner til strømmetjenesten fra starten av, som kan gjøre at brukere velger å bli værende og bruke appen jevnlig. Derfor er onboarding så viktig.

### Foreldres onboarding

Når foreldrene registrerer seg, tenker vi at de må gjennom en onboarding-prosess som følger samme struktur som de fleste brukergrensesnitt hvor man sveiper til høyre for å gå videre til neste skjermbilde, uten piler eller knapper som sier neste (Prototypr, 2018). Prosessen for foreldre bør inneholde informasjon om brukervilkår og samtykke, samt en mulighet for å sette grenser for innhold og lignende. Foreldrene som deltok i studien vår har ikke et stort behov for å sette grenser for hvilket innhold som er lov eller ikke, men de ønsker likevel å ha muligheten til å sette en aldersgrense for brukeren til barna hvis det plutselig skulle være et

behov for det. De ser også at enkelte foreldre ønsker å begrense filmer og serier som inneholder banning, vold og/eller seksualitet selv om barna er gammel nok til å se videoinnholdet, men foreldrene vi intervjuet hadde ikke behov for det. Derimot ønsker de at alt innhold på strømmetjenesten skal godkjennes av TV 2 Sumo. Aller helst vil de at innholdet skal gjennomgås av en ekte person, siden de ikke stoler på automatisering og kunstig intelligens enda. Du kan lese mer om dette i kapittel 11 om foreldrekontroll.

## Barnas onboarding

Basert på funnene i studien til UX designer Paige (Prototypr, 2018), bør vi ikke bruke samme onboarding-prosess til barn som foreldre. Det er vanskelig å fange oppmerksomheten til barn, og i tillegg blir de lett distraherte. Dette la vi godt merke til i vårt innsiktsarbeid. Vi tenker likevel at de bør inkluderes i alle aspektene ved strømmetjenesten, som for eksempel å opprette ny bruker. For barna bør prosessen inneholde navn, fødselsdato, figur, språk på figur og tema.













Et eksempel på hvordan en onboarding-prosess for Sumo Kids kan være, hentet fra studien til UX designer Paige (Prototypr, 2018).

I studien vår så vi at barna ønsker å tilpasse og være med å bestemme hvordan strømmetjenesten skal se ut. Ved å la barna tilpasse strømmetjenesten selv, kan det være med på å bygge eierskap til Sumo Kids og gjøre at de vil bruke tjenesten mer. En idé kan også være å introdusere hva barna kan gjøre inne i appen første gangen de bruker den. Dette kan for eksempel være en interaktiv veiledning hvor hintene utløses når brukeren er i nærheten av et triggerpunkt. Dermed kan veiledningen foregå i flere ulike rekkefølger for forskjellige brukere.

## Vår anbefaling

Vår anbefaling til TV 2 Sumo er at det må være enkelt for barna å se forhåndsvisninger av filmer og serier, da dette er noe barna bruker tid på. De må også kunne sveipe både vannrett og loddrett inne i tjenesten. TV 2 Sumo må la barna vite hvor mye de har sett uansett hvor de er i strømmetjenesten med en fremdriftslinje. De må også gjøre det mulig for barna å samhandle med strømmetjenesten ved å integrere stemmestyring og gjøre elementer i grensesnittet klikkbare. Dette gir rom for læring hos nysgjerrige barn og skaper interaksjon med tjenesten. Vi anbefaler også å inkludere barna i onboarding-prosessen (selv om den første delen bør gjøres av en voksen), ved å la dem legge inn litt informasjon om seg selv, samt la de tilpasse tema og eventuelt figuren. Å la barna tilpasse og personalisere strømmetjenesten kan gi sterkere følelse av eierskap.

# 2 Mine kanaler - barna lager sine egne TV-kanaler

Det er ikke alltid like lett å finne noe man vil se på. Dette er et kjent problem, og de aller fleste brukere av strømmetjenester har vel på et punkt følt at de bruker alt for lang tid på å scrolle, klikke og bla for å finne noe å se på. Kanskje har man også besøk eller ser sammen med noen i familien som gjør at du også må ta hensyn til deres ønsker. Dette er et funn som går igjen i vår studie; flere av familiene nevner til og med at det kan bli diskusjoner og krangling som følge av dette. Lea (8 år) sier for eksempel at det blir en del krangling når hun skal se sammen med broren og kusinene sine, og at de da ofte prøver å finne noe de ikke har sett før, slik at det skal bli mest mulig rettferdig. Julie sin mamma sier at når familien ser sammen ser de gjerne på samme type program; familieunderholdning som Idol eller Side om Side. Samtlige av barna sier også at de opplever å bruke lang tid på å finne noe å se på når de er alene.

Flere av barna nevner at de ikke nødvendigvis ser episoder av en serie i kronologisk rekkefølge, men at de gjerne ser de episodene som ser gøy ut eller som de vet er gøy fordi de har sett den før. Dette gjelder også for barna som brukte YouTube; de ser gjerne videoer som har samme tema eller som har blitt lagt ut av samme kanal, men sjelden i rekkefølgen de har blitt lagt ut. Dette er nok delvis på grunn av YouTube sin algoritme som automatisk spiller av lignende eller relaterte videoer som ikke alltid er fra samme kanal, og delvis på grunn av den enorme tilgangen til alle mulige slags videoer, gjerne med flere tusen videoer per tema. Henrik (7 år) er veldig glad i spillet Minecraft, og ser nesten kun på videoer på YouTube som handler om Minecraft. Hver gang han går inn på YouTube fortsetter han ikke fra der han sluttet å se dagen før, men bruker startsiden, søk og søkelogg for å finne gøye videoer.



Hjem-siden for spillelister. Skjermdump fra prototypen.

Disse funnene danner bakgrunnen for spilleliste-funksjonen, som illustreres i skjermdumpen over. Vi ønsket å lage en funksjon som gjør det enkelt for barna å finne noe å se på, uten å bruke lang tid på å leite. Dette er ikke noe TV 2 Sumo har fra før, og dette er en funksjon som vil passe generasjon alfa sitt bruksmønster. Spillelister kan gi følelsen av at strømmetjenesten er mer umiddelbar, nesten som en slags TV-kanal, hvor man også har muligheten til å hoppe over visse episoder eller filmer. Julie (8 år) beskriver TV-kanaler som "en serie der det kommer flere og flere". Selv ser hun nesten aldri på TV-kanaler, og tror at barn ikke hadde muligheten til å se særlig mye gøy innhold før iPaden kom.

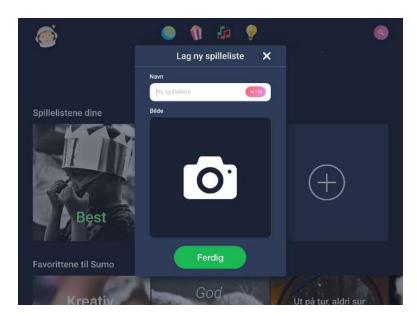
## Spillelister for ulike settinger og humør

Med kurerte spillelister for ulike settinger eller humør kan man øke sjansene for at barna kjapt og enkelt finner noe de ønsker å se. Det kan for eksempel være en spilleliste som heter "Jeg vil le" eller "Rare ting jeg pleier å se på", som Julie (8 år) foreslo på brukertesten. En tanke er også at spillelister kan fungere som et kompromiss om man er sammen med venner eller familie og er uenig om hva man skal se på. Med spillelister satt sammen av TV 2 Sumo

er ikke valget i like stor grad i hendene til den som sitter med fjernkontrollen/styringen, og det kan gjerne oppleves lettere å si ja til for de man ser sammen med. Spillelister er også en ypperlig mulighet til å få vist innhold man ønsker å fremheve, samt å få barna til å utforske forskjellig innhold.

## Egne spillelister

Barna kan lage egne spillelister, og én tanke er at spillelister er et fint samlingssted for alle favorittseriene, filmene og episodene til barna, da vi har sett at dette er noe barna har et behov for. Både YouTube og Netflix (som var de strømmetjenestene barna brukte under observasjon) har lignende funksjoner, men de vet ikke om de eller skjønner ikke hva de betyr. Data fra blikksporingsbrillene viser også at barna ikke fokuserer på disse funksjonene i det hele tatt, blikket deres stopper ikke opp/fikserer ikke på dette. Derfor er det svært viktig at en slik funksjon er helt tydelig på hva den gjør, og at man minimerer antall steg i prosessen med å lage, finne og se på spillelister.



Lag ny spilleliste. Skjermdump fra prototypen.

### Inspirasjon

Inspirasjonen til spillelister kommer delvis fra Spotify og YouTube. Musikk-strømmetjenesten Spotify tilbyr funksjoner som Daily Mix (spillelister som er generert ut i fra din favorittmusikk) og spillelister for ulik setting eller humør, som "Morgenkaffe", "Høstkos" og lignende. YouTube, som er barnas favoritt (som vi har sett i vår studie og i rapportene Mediebarn 2017 og 2018), tilbyr automatisk genererte spillelister samt mulighet til å lage egne lister eller se andres lister. Vi mener disse funksjonene har gode egenskaper for strømmetjenester, men at disse må videreutvikles for å være optimal for barn. Man kan si at vi har tatt inspirasjon fra YouTube og satt funksjonen inn i trygge rammer.



Her ser man spillelisten "Superhelter". Skjermdump fra prototypen.

### Endringer etter brukertest

På brukertesten ble det tydelig at designet for en slik funksjon må være gjennomtenkt for at barn skal forstå hvordan den fungerer og hva de kan bruke den til. Ikonet, som først var to noter i grønt og rødt, var forvirrende for 4 av 5 barn. Janne (11 år) forstod funksjonen når hun klikket seg inn på spillelister, men resten av barna forbinder symbolet med spillelister for musikk og trodde dette var tilfellet. Navnet spillelister var også noe uklart, og noen av barna forstod ikke helt hva dette betydde. Derfor endret vi navnet til "Mine kanaler" i etterkant av brukertesten. Vi besluttet også at ikonet måtte endres til noe som viser barna akkurat hvor de kommer når de trykker på det, som for eksempel et nettbrett eller en skjerm. Brukertesten viste også at barna må ha muligheten til å kunne fjerne spillelister, og det må være lett å lage nye lister. Barna sa at de synes det er kult at man kan dele spillelister med andre og se andre

sine. Til tross for forvirringen om hva funksjonen er, var barna positive til den, og 4 av 5 sa at de ville benyttet seg av denne funksjonen. Dette svarte Julie (8 år) da vi spurte om hun ville brukt spillelister og hvordan hun ville brukt de:

"Ja! Det jeg pleier å se på, de rareste tingene jeg pleier å se på, ting jeg kan se på når Clara er her. Hun er 1 år"

— Julie (8 åт)

## Fordeler med spillelister

Fordelene ved en slik funksjon er mange; ikke bare kan man kutte ned tiden det tar å finne innhold, og få muligheten til å fremheve ulikt innhold samt oppfordre barn til å se varierende innhold, man gir også barna muligheten til å interagere med tjenesten i høyere grad. Et hovedfunn som går igjen i studien er at barna ønsker å ha muligheten til å skape og tilpasse ting selv. Julie (8 år) er glad i appen TikTok, hvor man kan lage korte videosnutter som er "morsomme og kule" og Henrik (8 år) elsker MineCraft hvor hele poenget er å bygge og skape. På spørsmål om tilpasning av en strømmetjeneste er noe de ønsker svarer samtlige barn ja. Spillelister støtter opp under dette ønsket, ved å la barna selv lage og redigere spillelister, for å skreddersy sin egen strømmeopplevelse. Denne økte interaksjonen kan også føre til et sterkere bånd til tjenesten, og muligens føre til at barna bruker den mer; spillelistene er deres egne, og de har brukt tid på å sette de sammen.

### Vår anbefaling

Vår anbefaling til Sumo er å lage en funksjon som gir barn følelsen av umiddelbar tilgang til varierende og stemningsbasert innhold. Det å også gi barn muligheten til å skape noe selv med en slik funksjon vil hjelpe med å bygge opp et forhold til merkevaren, da barna har lagt litt av "sjelen" sin i dette. Muligheten for å dele spillelister med venner gjør også strømmetjenesten mer sosial. Du kan lese mer om sosiale strømmetjenester i kapittel 5.

# 3 Mine videoklipp - barns behov for å skape

Barna i studien vår er godt kjent med kreative apper, som for eksempel TikTok, som oppmuntrer til å lage egne videoer. I feltstudiet sa Julie (8, kjernefamilien) at hun heller vil skape noe enn å se en film eller serie på nettbrettet sitt. Det samme så vi hos Henrik (7 år, enebarn). Han elsker å spille MineCraft, hvor han kan bygge og skape egne konstruksjoner og verktøy. Barna liker åpenbart å utfolde seg kreativt. I feltstudie sa Julie (8, kjernefamilien) at hun ikke får lov til publisere videoene hun lager på TikTok. Moren hennes forklarte at hensikten med det var å beskytte datteren sin mot seg selv og verden.

"Det er for hennes egen del, de forandrer seg hele tiden. Det de gjør nå kan være flaut om et halvt år"

- Mamma til Julie (8, kjernefamilien)

Barna i studien vår ønsker seg en egen kanal der de kan laste opp og legge ut videoer som de har laget selv.

## Vår anbefaling

Vårt forslag til TV 2 Sumo er å utvikle en side som lar barna laste opp og dele egne videoklipp med venner og familie. De som skal få tilgang til videoene må være abonnenter hos TV 2 Sumo og Sumo Kids, samt godkjennes av foreldrene til barna. Vi foreslår at "Mine videoklipp" ikke trenger å være en selvstendig del av strømmetjenesten, men inngå som en del av spillelistene. Vær oppmerksom på at "Mine videoklipp" ikke er en del av den nåværende prototypen, og at løsningen derfor ikke har blitt testet sammen med brukerne. Anbefalingen er basert på feltstudien vår, samt intervjuer med barna og foreldre.

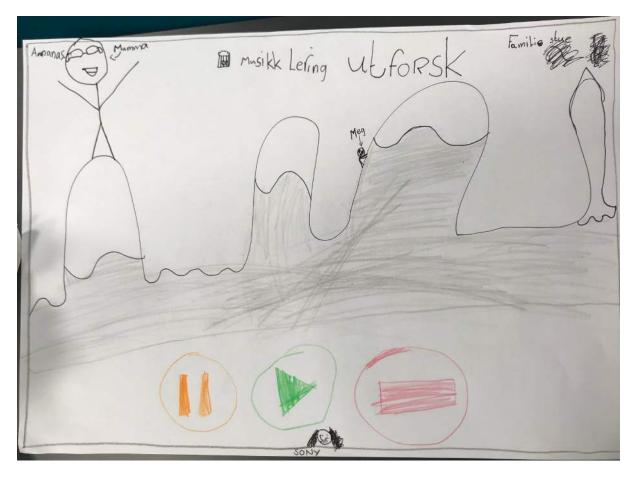
# Videospilleren - "de vet jo mer enn oss"

Det funnet som er viktigst for videospilleren, og som har vist seg mest åpenbart, er at barna ikke har noen problemer med navigasjonen i strømmetjenester. Vi så under feltstudiet at barna er ekspertbrukere av denne typen grensesnitt, og flere av barna i studien har brukt slike videospillere siden før de kunne snakke. Barna er uredd i bruken av strømmetjenester, og navigerer med stor selvtillit. De vet at de alltid kan komme tilbake til dit de var, ved å bruke krysset eller tilbake-pilen. De klikker gjerne på en knapp de ikke vet hva er og ser hva som skjer.

"De trenger ikke hjelp, de vet jo mer enn oss"

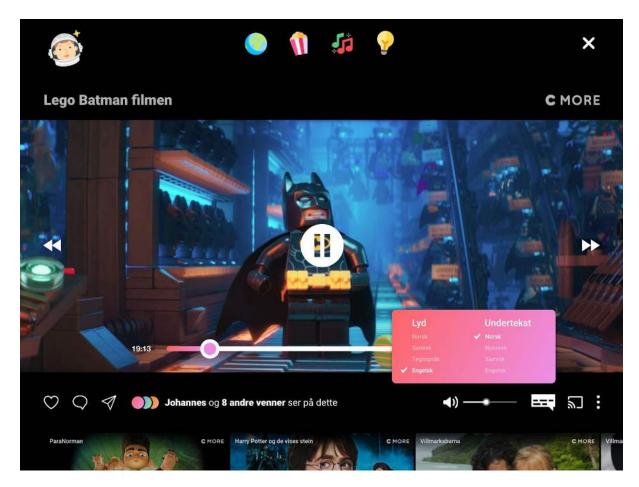
— Mamma til Lea (8 år)

Under co-design ga vi barna muligheten til å tegne deres egen strømmetjeneste, og vi så at de bruker de aksepterte designkonvensjonene for ulike ikoner og knapper. På bildet under kan man se et av forslagene som ble tegnet, hvor barnet til og med har brukt de etablerte utformingene for pause, play og stopp.



Et av barnas forslag til strømmetjeneste fra co-design.

Basert på intervjuene i feltstudiet var det åpenbart at YouTube var barnas store favoritt. Videospilleren som man ser i skjermdumpen under, er derfor inspirert av på YouTubes grensesnitt, med et stort vindu hvor videoklippet som barnet har valgt spilles av og relaterte videoer i mindre vinduer nedenfor. Barna kan velge å pause eller starte avspillingen når som helst, samt om de vil se videoklippet i fullskjermmodus eller ikke. De sosiale funksjonene kan du lese mer om i kapittel 5. Som nevnt er barna ekspertbrukere av strømmetjenester for video, så det ble logisk å ta i bruk de etablerte konvensjonene for slike løsninger. En tanke vi hadde i starten var å lage noe helt nytt som var ment å være den best mulige løsningen for barn, men vi så tidlig at siden barna allerede har navigasjonen av strømmetjenester under kontroll. Derfor er den beste løsningen en som benytter seg av barnas eksisterende kunnskap; vi ville ikke prøve å finne opp hjulet på nytt.



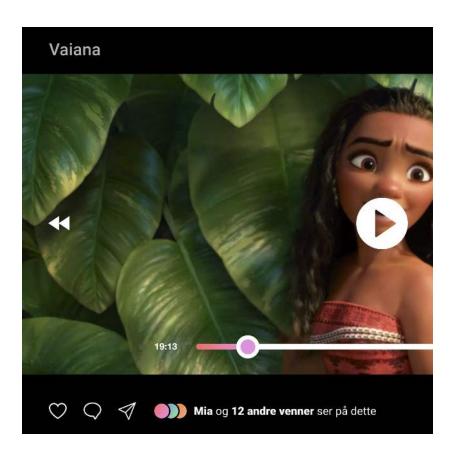
Her ser man avpillingsvinduet hvor filmen Lego Batman spiller av. Bruker har her trykket på lyd og tekst-knappen. Skjermdump fra prototypen.

# Vår anbefaling

Angående videospilleren er vårt råd til TV 2 Sumo å holde det enkelt; ta i bruk de etablere konvensjonene for slike videospillere. Likevel er en viktig anbefaling fra oss å hente inn inspirasjon fra YouTube sin videospiller, ved å for eksempel bringe relaterte/anbefalte titler inn i videospiller-vinduet, slik at barna kan utforske og interagere selv om de ser på en film eller serie. En slik funksjon vil også gå svært godt sammen med spillelister som beskrives i kapittel 2.

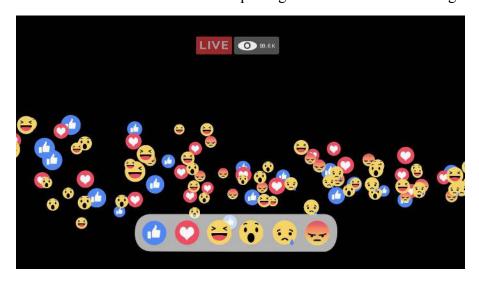
# 5 Sosiale strømmetjenester - trenger TV å være usosialt?

I intervjuene vi gjennomførte i feltstudiet hadde vi en åpen post på slutten hvor barna kunne komme med alle mulige tanker og idéer de hadde til en strømmetjeneste for barn. Her kom Julie med en idé vi til da ikke hadde tenkt over: "Hva om man kan ha venner inne på appen?" Vi ser på dette som en svært spennende idé med stort potensiale, og ønsket å utforske mulighetene for en slik funksjon. Det viktigste med en sosial-funksjon er at foreldre er komfortable med den, derfor ble dette et tema under fokusgruppen vi gjennomførte med foreldrene. Vi antok at det kom til å være delte meninger rundt dette, og at vi kom til å høre at foreldrene var generelt skeptiske. Dette ble ikke tilfellet, og foreldrene er i stor grad åpen for at man kan ha venner på strømmetjenesten og "se sammen"-funksjon, så lenge dette blir gjort på en trygg måte.



Noen av sosial-funksjonene: man kan legge ting til i favoritter, komme med en kommentar og sende videoinnholdet til andre. Man kan også se om noen av vennene dine ser på samme tittel som deg akkurat nå. Skjermdump fra prototypen.

Skjermdumpen over viser noen av sosial-funksjonene vi designet basert på innsikt fra foreldrene. Tanken er at det sosiale aspektet skal være gjennomgående; man kan dele spesifikke videoer eller spillelister med venner, invitere venner eller familie til å se på noe sammen, og bruke en kommentar-funksjon som viser kommentarer i sanntid til den man ser sammen med. Her er tanken å begrense kommunikasjonen, da gjerne til kun emojis, spesielt for de yngste brukerne. Det kan være skummelt at barn har tilgang til en tjeneste med åpen chat, da det kan være en risiko for at de blir utsatt for overgrep over nett. Her har vi hentet inspirasjon fra Facebook sin live-funksjon, hvor alle som ser på kan kommentere med emojier som flyr over skjermen som man kan se i skjermdumpen under. Begge brukerne kan bestemme seg for innhold sammen, eller man kan ha satt opp på forhånd hvis man har for vane å se enkelte programmer sammen. Vi ser også for oss at når en bruker inviterer til å "Se sammen" vil den inviterte brukeren få notifikasjon. Når videoen er valgt vil brukerne kunne velge hvordan de vil se sammen; med chat, mikrofon slik at de kan snakke sammen og/eller video. Dette vil avhenge av hvilken enhet brukerne benytter seg av (mobil, nettbrett, TV, datamaskin og lignende). Denne funksjonen kan man bygge videre på for å støtte flere brukere for store eventer innenfor sport og kultur som fotball-VM og finale i Farmen.



Facebook sin live-funksjon, som lar brukere kommentere med emojis som vises i sanntid. Skjermdump fra Facebook. Tilbakemeldingen fra barna under testingen av sosial-funksjonen var positiv. Julie sier: "Kan man være venner på dette? Det er kult at man kan være venner. Jeg ville sendt filmer og serier til venner hvis man kunne det. Det er gøy å se hva de andre ser på. Det er veldig bra." Henrik er også positiv, og sammenligner funksjonen med Minecraft-venner. Han sier at han har fire venner på Minecraft, og synes det hadde vært gøy om han også kunne hatt de i Sumo Kids-appen. Han sier også at han ville sett hva venner ser på og kanskje sett på det samme som de. Dette sier også Lea, som synes funksjonen høres gøy ut. Brukertesten viste at det var noe forvirring rundt hva sosial-funksjonen er og hva de ulike ikonene betyr, men etter forklaring fra oss så det ut til at barna forstod funksjonen bedre.

Fordelen med å introdusere et sosialt aspekt i en tradisjonell strømmetjeneste er at man løfter opplevelsen til å bli noe nytt. Man inkluderer i høyere grad venner og familie i medievanene sine, og funksjonen gjør det enkelt å anbefale innhold til andre. Barna i vår studie sier de ofte snakker med venner om det de har sett på og anbefaler innhold. Anbefalinger fra folk man stoler på spiller sterkt inn når man skal ta avgjørelser; The Nielsen Global Survey of Trust in Advertising viser at 83% av deltakerne i 60 land sier at de stoler på anbefalinger fra venner og familie, og en like stor prosent svarer at de tar valg i tråd med disse anbefalingene i hvert fall i noen tilfeller (Nielsen.com, 2015). En sosial-funksjon gir altså muligheter for å skape større spredning i det innholdet brukerne ser på, og tjenesten vil gjerne oppfattes som et attraktivt alternativ til de mer tradisjonelle strømmetjenestene, samt en tryggere arena for barn enn YouTube. Med mulighet for å invitere venner til å se sammen vil man potensielt øke bruken av tjenesten, da én bruker som ser på plutselig kan bli til to om brukeren godtar invitasjonen. Det kan også være en faktor for at barn som ikke bruker strømmetjenesten begynne å bruke den.

# Vår anbefaling

Vår anbefaling til TV 2 Sumo er å implementere sosiale funksjoner som gjør det enkelt å anbefale innhold til venner, samt muligheten for å "se sammen". Det må være mulig å slå av og på funksjonene. Innstillingene til funksjonen må ligge bak pin-kode i foreldrekontroll slik at barnet selv ikke har mulighet til å slå den på.

# *TV*-vennen min - en strømmetjeneste som snakker

I intervjuene med barna hadde vi en åpen post hvor de kunne komme med alle idéene de selv hadde til en perfekt strømmetjeneste, og flere av barna snakket da om en slags TV-venn. Julie (8 år) sier at dette kan være en figur, for eksempel en dinosaur, som spør "Hva vil du se på i dag?". Vi ønsket å jobbe videre med denne idéen, så vi forberedte oppgaver til økten med co-design som kunne gi oss en dypere innsikt i barnas tanker rundt en slik løsning. Vi spurte barna hvordan de ville snakket til en slik funksjon og ikke minst hvordan den skulle snakke til de. Vi oppfordret også barna til å lage figurer av modellerkitt, slik at de kunne vise oss hvordan en slik TV-venn kan se ut.



Bilde av en skapning laget av en av deltakerne i co-design



Bilde av en annen skapning laget av en av deltakerne i co-design

Bildene over viser to av figurene barna laget under co-design-aktiviteten. De var tydelige på at en eventuell TV-venn må være kreativ og spennende, for eksempel et dyr eller fantasiskapning. Barna kommer med mange forslag til hva den kan gjøre og si. Lea sier at det kan være en venn man kan leke med, for eksempel spille brettspill eller quiz.

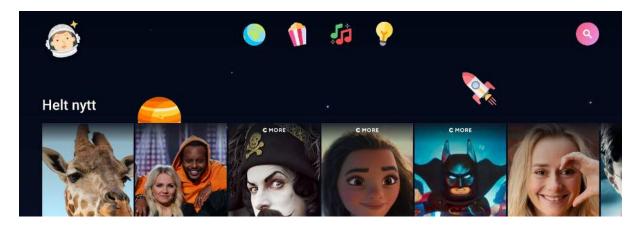
Barna snakker også en hel del om hvordan man kan tilpasse og endre på TV-vennen; de ønsker å kunne velge kjønn, språk og dialekt selv. Det nevnes også at man burde kunne kle på TV-vennen med ulike klær som for eksempel hatter eller gensere. Julie (8 år) foreslo at hvis man har en favorittkarakter fra en film eller serie, så kan man velge denne som TV-venn. Dette kan være ting eller karakterer barna kjenner til fra før av, som for eksempel Askepott. Tegningen til Julie (8 år) på bildet under viser hvordan TV-vennen er integrert i grensesnittet og hvordan man kan bytte venn eller profil.



Her viser Julie (8 år) hvordan en TV-venn kan være. Bilde av tegning fra co-design.

# Sumo, jeg vil se Moana

En idé som har videreutviklet seg jo mer vi har snakket med barna om denne TV-vennen, er stemmestyring. Om man skal utvikle et stemmestyrt grensesnitt for barn bør stemmestyringen ha et ansikt. Dette bør man gjøre fordi en viktig innsikt fra innsiktsarbeidet at barn ønsker å vite hvem de snakker med. Bare stemme uten en visuell representasjon synes barna var rart. Dette har vært aktuelt siden vi startet idémyldringen i begynnelsen av prosjektet; det er både logisk og i takt med den teknologiske utviklingen at en tjeneste for barn benytter seg av stemmestyring. Selv om de gjerne kan lese og skrive litt, kan barn ha vanskeligheter med å stave søkeord. Vår første tanke var da at man kunne søke ved hjelp av tale, men barna har inspirert oss til å tenke større enn dette.



Dette er hvordan vi har integrert TV-vennen i grensesnittet, som i dette tilfellet er en astronaut. Tanken er at TV-vennen skal være synlig øverst til venstre i skjermbildet, uansett hvor barna befinner seg i Sumo Kids, slik at det skal være enklere å ta kontakt. Har barnet valgt et annet tema vil også TV-vennen se annerledes ut. Skjermdump fra prototypen.

VUI står for Voice User Interface, som betyr at man styrer grensesnittet med stemmen. Dette gir enormt potensiale for å skape personlige opplevelser, fordi det å snakke føles veldig naturlig for oss mennesker. Det er slik vi kommuniserer, deler kunnskap og uttrykker følelser. Hvis man kombinerer stemmeteknologi med for eksempel automatisk oversettelse for innhold på Sumo Kids, kan det være med på å bryte ned språkbarrierer og andre verktøy som datamus og tastatur (Digi, 2019). I stedet for å måtte skrive, kan barna bare snakke direkte til Sumo Kids. Til og med barn forstår hvordan de handler med Alexa. Innen kommersielle tjenester er stemmestyring så enkelt at flere har opplevd å få uventede leveranser med dyre leketøy på døren (CBS, 2017). Barn ser ut til å instinktivt forstå VUI-teknologi som Alexa og Siri.

Å kunne snakke med apper var også noe som barna i dette prosjektet ytret et sterkt ønske om under feltstudiet. Dette så vi tydelig under brukertesten vår, da alle barna viste stor entusiasme i forbindelse med spørsmål om stemmestyring. I starten av brukertesten ville ikke Lea (8 år) snakke med Sumo Kids fordi hun måtte stille spørsmål på engelsk. Hun synes også at var litt creepy med stemmestyring.

"Det er rart å snakke med en sånn stemme siden Siri er liksom ikke her. Det er ikke en ekte person"

- Lea (8 år)

Likevel sa alle barna at stemmestyring var det beste med prototypen vi hadde laget. Når vi spør om konkrete forslag til dialog foreslår Julie: "Hva vil du se på? Jeg vil se på brilleslange rar. OK". Det er tydelig at barn er i stand til å be om en sang eller spørre om en vits lenge før de ville vært i stand til å gjøre det ved hjelp av et skjermbasert grensesnitt. Dette betyr at VUI har et stort potensiale ved å engasjere de yngste barna i generasjon alfa fra dagen de blir født. Fordelen med denne typen teknologi blir enda tydeligere når kunstig intelligens forutser valgene våre. Forestill deg hvordan TV-vennen ønsker barna velkommen tilbake og samtidig setter på deres favoritt spilleliste. Julie (8 år) sier også at figuren bør snakke tegnspråk og oversette innhold for barn som ikke kan høre.

Det finnes tydelige fordeler med en TV-venn-funksjon. Ved å gi stemmeteknologi et ansikt, gjør det strømmeopplevelsen mer sosial. I beste fall kan det stimulere barna til forbedret samtaleevne og språkutvikling. Det kan også være fordelaktig for barn som kanskje har vanskeligheter med å kommunisere med dem rundt seg, for eksempel de med autisme. Om det er innhold man ønsker å foreslå eller fremheve gjennom notifikasjoner, kan dette passe fint inn med en TV-venn. Data fra blikksporingen viser tydelig at barna ikke bruker notifikasjoner; blikket til barna glir så vidt over disse funksjonene uten at de fokuserer. Noen av barna enser ikke denne funksjonen i det hele tatt. På spørsmål om dette svarer alle barna at de ikke vet hva det er. I en eventuell videreutvikling kan man tenke seg fysiske figurer eller bamser som selges av TV 2 Sumo, som barna kan snakke og interagere med. NRK har for eksempel en egen nettbutikk hvor seerne kan kjøpe merchandise fra eget innhold (NRK Butikken, 2009). Hvis man liker Fantorangen, kan man kjøpe Fantorangen-drikkeflaske, -matboks, -puslespill, -klær og lignende.

# Foreldrenes syn på stemmestyrt grensesnitt

Foreldrene er stort sett positiv til at barna snakker med tjenesten, men de ønsker at stemmestyringen skal gjøres på en trygg måte. De foretrekker at mikrofonen alltid er "av" helt til man sier en kommando for å starte den. Selv om det er mange regler mot personvern og det nok finnes mange kritiske foreldre, spår vi og eksperter at stemmestyrte assistenter vil fortsette å være en portal for merker i håp om å tiltrekke nye forbrukere. Barn samhandler allerede med Google Home og Alexa regelmessig, hvor de ber om vitser eller fakta om været (AdAge, 2019). Barna ser på de stemmestyrte assistentene som venner, fordi de er for unge til å se forskjellen. De leser bøker, lager prompevitser, og gjør alle de tingene som barn gjør for å kommunisere med hverandre og samhandle.

"Det er ikke bare en virtuell assistent, det er en venn"

- Michelle Caganap, Daglig leder, Read Peak

# Vår anbefaling

I det lange løp vil kunstig intelligens og stemmestyring fortsette å utvikle seg og bringe med seg helt nye opplevelser som snur kundeopplevelser på hodet. Hvis bedrifter ikke allerede har tatt i betraktning hvordan de skal ta i bruk denne teknologien, anbefales det at de gjør det snarest (Digi, 2019). Basert på forskningen vår, så er stemme tross alt det neste store. Vi ser også på det som naturlig å bruke stemmestyring i en tjeneste for barn, da barn i ulike aldre kan ha vanskeligheter med å stave søkeord korrekt. Funnene i vår studie viser at barn gjerne vil knytte en slik TV-assistent men kan snakke med opp til et ansikt, eller en figur. Ved å la barna tilpasse figuren selv vil de få eierskap til tjenesten, og på lang sikt legger man til rette for merkevarebygging.

Men først er Adobe Xd eller andre programvarer for å lage prototyper med stemmestyring nødt til å bli tilgjengelig i andre språk, blant annet norsk. Hvis man skal teste stemmestyring med barn er det viktig at TV-vennen kan snakke det språket barna selv snakker. Selv om norske barn stadig snakker mer engelsk, må barna få snakke norsk med appen, hvis det er det de vil. Stemmestyring for barn må også bli bedre.

# **7** Søket som har alt - et søk som er tilpasset barn

Et svært viktig innsatsområde i prototypen vår er søkefunksjonen. Vår studie viser uten tvil at denne funksjonen blir mye brukt av barna, både for å finne nytt innhold å se, og til å finne tilbake til det de har sett før. Flere av barna bruker søkefunksjonen for å "browse" (bla) gjennom innhold. Henrik bruker søkefunksjonen på YouTube aktivt til å finne nytt innhold, og veksler mellom å søke, trykke seg inn på en kanal og tilbake til søk dersom han ikke finner noe han ønsker å se. Janne (11 år), storesøsteren til Julie (8 år), viser oss at hun ofte pleier å trykke på en og en bokstav i søkefunksjonen for å se hvilket innhold som dukker opp, når hun leter etter innhold å se på. Når vi ber Julie (8 år) om å finne en spesifikk tittel, "Franklin og vennene hans", synes hun det er utfordrende. Hun skjønner ikke helt hva vi sier, og vi må si tittelen tydeligere. Hun uttrykker at dette var vanskelig og spør til slutt: "Hva *er* Franklin egentlig?" Vi svarer at det er en skilpadde, og hun finner da serien kjapt gjennom søk ved å se på bildene. Når vi ber barna finne noe de har sett på før og fortsette å se på dette, bruker alle søkefunksjonen til en viss grad; spesielt barna som brukte YouTube. Når man klikker seg inn på søkefunksjonen til YouTube får man opp en liste med det man har søkt på tidligere, og det ser ut til at barna bruker dette som en slags logg eller "fortsett å se"-funksjon.



Slik ser det ut når barna søker etter innhold på Sumo Kids. Skjermdump fra prototypen.

Denne innsikten har ført til en rik søkefunksjon som oppfordrer til å ikke bare finne spesifikke titler man leter etter, men også bruk av søk for å finne nytt innhold. Som man kan se i skjermdumpen over, kan man skrive inn søkeord som i enhver søkefunksjon, men grensesnittet oppfordrer også barna til å bruke bokstavsøk, slik Janne sier hun ofte bruker. I tillegg til dette kan man filtrere søket ut i fra kategorier, og velge én eller flere kategorier for innholdet. Dette fører til mer interaktivitet i søkeprosessen, og øker sannsynligheten for å finne noe man ønsker å se på. Talesøk er også inkludert, for å gjøre det enklere for barn som kanskje ikke er så flinke til å lese og skrive å finne spesifikt innhold. Talesøk er alltid tilgjengelig, og uansett hvor i strømmetjenesten barna befinner seg, så kan de søke etter innhold med stemmen.

## Vår anbefaling

Vår anbefaling til Sumo er å legge inn ressurser i søkefunksjonen. Det er en funksjon barn bruker mye, og det er en gylden mulighet for å fremme innhold og skape en mer interaktiv opplevelse. Dette kan gjøres for eksempel med bokstavsøk og kategorisøk. For å være optimal for barn må søket fokusere på det visuelle, og man bør ha mulighet til å bruke talesøk.

# Fant ikke det du søkte etter!

Et annet område vi ønsker å fremheve i søkefunksjonen er "empty state", som skjer når man søker etter innhold som ikke finnes i tjenesten. Ekspertevalueringen vår viser at det råder ulike løsninger på dette; TV 2 Sumo sin nåværende løsning gir en enkel beskjed om at tjenesten ikke fant det man har søkt etter. Netflix på sin side kommer ikke med noen tilbakemelding om dette, men viser forslag som ligner på innholdet man har søkt etter (se skjermdumper under). Begge disse løsningene har svakheter som gjør at de ikke er ideélle for barn: TV 2 Sumo sin løsning er lukket og fører ikke til videre interaksjon, mens Netflix sin løsning kan være forvirrende. Voksne brukere forstår gjerne at innholdet ikke finnes i tjenesten (da det ville dukket opp som et av de første resultatene), men barn har gjerne vanskeligheter med å skjønne dette og vil prøve å lete gjennom resultatene for å se om de finner den aktuelle tittelen.



Skjermdump fra Netflix sitt søk og TV 2 Sumo sitt søk hvor man har søkt etter noe som ikke finnes der (empty state).

På bakgrunn av dette har vi laget en empty state-funksjon som kombinerer disse løsningene. Som man ser i skjermdumpen under får brukeren en tilbakemelding om at innholdet man har søkt på ikke finnes i tjenesten, samtidig som man får forslag til innhold som ligner. Dette minimerer forvirring samtidig som det oppfordrer til videre interaksjon. Vi har valgt å gi denne tilstanden et lekent og "barnslig" design, både for å appellere til barn som brukere men også for å prøve å ta bort noe av det negative ved å ikke finne det innholdet man søker etter. Det er trist å møte en tom side, og brukeren føler kanskje på at dette er deres feil.



Kim Kardashian har blitt bortført av romvesener. Kanskje du vil se en av disse?



Her ser man hva som skjer når en bruker søker på innhold som ikke er i den tenkte strømmetjenesten. Brukeren har her søk på "Kim Kardashian". Her har brukeren valgt verdensrom-tema, derfor får de får tilbakemelding om at det de har søkt etter har blitt bortført av romvesener.

# Vår anbefaling

Vår anbefaling til Sumo er å gi barna noe mer enn en tom side når de har søkt på noe som ikke finnes, og vise innhold som de kanskje vil like istedenfor. Samtidig bør barnet få en tydelig beskjed om at det de søkte på ikke finnes på tjenesten, for å minske forvirring.

# 9 Biefilmen hver dag i et år

I hypotesen vi laget før vi begynte å samle inn data, var et av punktene noe vi var ganske sikre på å kunne bekrefte; barn liker å se innhold om og om igjen. Dette er noe vi ser på som ganske åpenbart, da dette er noe vi selv gjorde som barn, og noe vi har sett blant venner og familiers barn. Et (noe ekstremt) eksempel på dette er Netflix-brukeren som så "Biefilmen" 357 ganger på et år. Dette var selvsagt et barn, som fikk en helt spesiell ro av at Biefilmen stod på, og moren forklarer at filmen kunne stå på fra barnet stod opp til det gikk og la seg (Robertson, 2017).



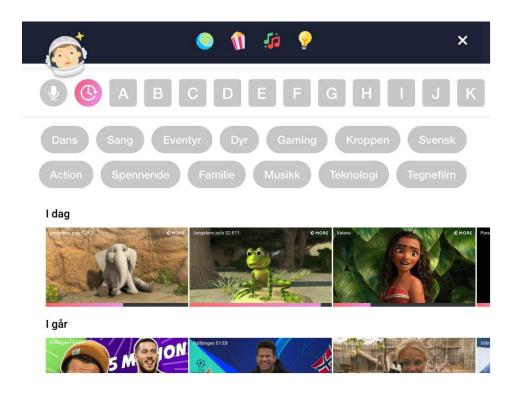
Barn liker godt å se filmer om igjen. Skjermdump fra Twitter.

Hypotesen vår ble bekreftet av barna i studien; når vi observerer barnas navigasjon ser vi at spesielt tre av barna bruker søkeloggen aktivt. Dette gjelder barna som brukte YouTube. Kim (8 år) sier at han at han ofte glemmer hva han har sett på når han vil finne igjen innholdet, til tross for at han bruker søkeloggen. Søkeloggen på YouTube er en svært enkel liste som lar

deg bla tilbake en viss grad i det du har søkt på før, og den dukker opp når man trykker på søkefeltet. Se skjermdump under. Henrik (7 år) møter også på det samme problemet når vi er på besøk hos han; han prøver å finne igjen en bestemt video fra en YouTube-kanal, men lyktes ikke med å finne den.

# Navigerer med søkelogg

Henrik (7 år) og Lea (8 år) bruker søkeloggen også når de navigerer, både for å se videoer om igjen, men også for å klikke seg videre inn på relaterte videoer (som dukker opp i kolonne til høyre når man ser video i lite vindu/ikke fullskjerm). Julie (8 år), som brukte Netflix, forklarer at hun ser om igjen episoder av for eksempel serien "Lekende Lett" helt til hun blir lei av dem. Hun forklarer også at "Fortsett å se" er den funksjonen hun bruker aller mest på Netflix. Dette ser vi også i blikksporingsdataene, da blikket til Julie ofte fokuserer på denne seksjonen. Barna forklarer at de liker å se ting de synes er "litt gøy" om igjen. De andre barna forklarer også at de pleier å se innhold de synes er gøy flere ganger. Det vitenskapelige ordet for dette er eksponeringseffekten, eller kjennskapsprinsippet, som betyr at vi utvikler en preferanse for ting eller mennesker fordi vi kjenner godt til de (Fournier, 2018).



Logg-funksjonen. Her kan man finne tilbake til alt man har sett på før, og sortere etter kategorier og bokstaver. Skjermdump fra prototypen.

Vi ser at det finnes et behov blant barn for å kunne finne tilbake til innhold de har søkt på og sett før. Selv om både Netflix og YouTube gir deg tilgang til seerlogg (YouTube har også søkelogg), ser vi at barna ikke vet om disse og at de ikke tar dem i bruk. Netflix sin logg er en liste som viser tittel og dato sett, og som gir deg muligheten til å fjerne titler. Den er dog vanskelig å finne for et barn; man må trykke på profil, deretter konto, for så å bla nederst på siden og klikke på "strømmehistorikk". Vår løsning kombinerer det man har søkt på i tillegg til det man har sett, og viser en fremdriftslinje (progress bar) på innholdet, for å være helt tydelig på om man har sett noe ferdig eller bare en del av det. Vi viser både tittel og miniatyrbilde, for å gjøre funksjonen mer visuelt spennende og muligens gøyere å bruke for barn enn bare en liste med tekst.

Logg-funksjonen fikk god mottakelse på brukertesten. Kim (8 år) bryter ut "Logg ja. Ah! Det er bra å kunne se det man har sett på før. Hvis jeg ikke husker hva det heter, men husker hva jeg så på i går, så kan jeg bare trykke der. Det er ikke alltid jeg husker hva jeg har søkt på." Det var noe forvirring rundt funksjonen, spesielt med tanke på plasseringen. Under brukertesten var logg plassert nederst inne på søk-funksjonen, og det var ikke alle barna som skjønte hva dette var og hvorfor den lå der nede. Dette ble løst med å flytte loggen slik at den har sin egen plass.

# Vår anbefaling

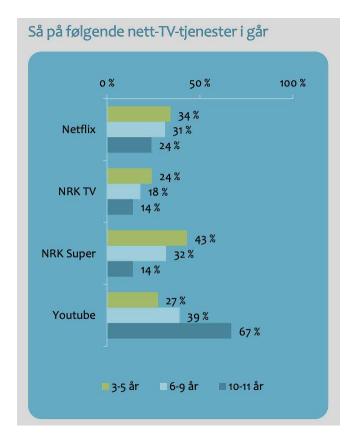
Vår anbefaling til Sumo er å lage en logg-funksjon som er visuell og strukturert på en måte som gir mening for barn. Dette kan være for eksempel titler barnet så på "i går" eller "forrige helg". Loggen bør være en egen funksjon, gjerne relatert til barnets brukerprofil. Samtidig må ikke funksjonen "gjemmes bort", da man kan risikere at den da ikke vil bli funnet.

# 10 Engasjerende innhold - hva barna faktisk vil se

Innhold er kanskje den viktigste delen av en strømmetjeneste, og dette spiller nok ofte inn når man tar avgjørelsen om man skal betale for en slik tjeneste. I det følgende kapittelet vil vi gjøre rede for funnene vi har gjort i vår studie rundt innhold for barn, og komme med anbefalinger til Sumo rundt dette. Dette er et stort tema som påvirker funksjonaliteten til vår prototype, derfor vil vi gi det grundig omtale.

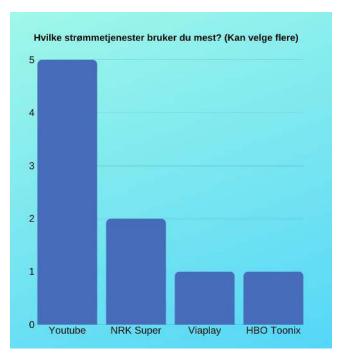
## Hva er greien med barn og YouTube?

Det er helt tydelig at norske barn digger Youtube. Grafen under fra undersøkelsen Mediebarn 2018 viser at hele 42 prosent av barna i undersøkelsen så på YouTube dagen før. Youtube skiller seg fra de andre strømmetjenestene ved at innholdet svært ofte er korte videosnutter, gjerne brukerskapte. Man har muligheten til å søke blant hundretusenvis av videoer for å finne innhold som er svært spesifikt om man ønsker dette. Youtube er også svært dynamisk i sine anbefalinger, og for hver video du er inne og ser på vil det dukke opp anbefalinger til annet innhold basert på den aktuelle videoen. Kategoriene som tilbys er mange og varierte, og det finnes noe for enhver smak.



Mest brukte strømmetjenester av norske barn. Hentet fra medienorge.uib.no (2019).

Det er nettopp innholdet som er attraktivt for barna i vår studie. Samtlige av barna har YouTube som en av de strømmetjenestene de bruker mest (se graf under), og når vi snakker med de om hvorfor de liker YouTube svarer de gang på gang "fordi der er det gøye ting å se på". Dette er vagt og sier kanskje seg selv, men når vi spør videre og graver dypere ser vi at personlige interesser og hobbyer står enormt sterkt når de skal velge innhold. Dette gjelder spesielt for barna som valgte YouTube som sin favoritt; som nevnt er Henrik veldig glad i å spille Minecraft, og velger nesten utelukkende innhold som handler om spillet. Kim er glad i gaming og sport, og velger ofte innhold som fokuserer på dette. Lea sin hobby er å tegning og håndverk, og velger derfor ofte DIY-videoer (do it yourself) eller tegnevideoer.



Hvilke strømmetjenester barna i vår studie bruker mest.

#### Ulike formater - ulike bruksmønstre

Vi ser at barna reagerer ulikt på bruken av bilder og tekst. Julie, som brukte Netflix, sier at hun ser på bildene for å velge innhold å se på. Dette blir bekreftet med data fra blikksporing, som viser at hun aller først ser på ansiktene til menneskene eller figurene på miniatyrbildene, deretter resten av bildet, og til slutt noen ganger tittel. At hun ikke alltid ser på tittelen kan ha noe med at hun kjenner til innholdet fra før og vet hva det heter. Hun sier at hun ofte kan bruke lang tid på å finne nytt innhold, fordi det er vanskelig å finne noe som ser gøy ut. Om noe ser gøy ut, går hun inn på siden for serien eller filmen for å se flere bilder eller videoklipp, for å finne ut hva det handler om og om det kan være interessant. Julie var den eneste som valgte Netflix som sin favoritt-strømmetjeneste. De tre andre valgte YouTube, og vi ser at disse barna fokuserer mer på tekst når de velger innhold. Henrik ser ikke særlig på miniatyrbildene, og leser tittelen til videoene for å høre hva som virker gøy.

Det kan være flere grunner til at barna som brukte YouTube fokuserer mer på tekst når de navigerer; for det første må man ta hensyn til at dette kan være Hawthorne-effekten, som er når man endrer atferd fordi man vet at man blir observert. Kanskje barna ville vise at de er flinke, at de kan lese og skrive, og at de kan bruke disse kunnskapene til å navigere. Men, vi

tror dette er et funn som kan si oss noe om formatet til de forskjellige strømmetjenestene, og bruksmønstre deretter. Netflix er en tjeneste som er statisk i en større grad enn YouTube; selv om de oppdaterer innholdet jevnlig, er titlene på serier og filmer alltid de samme (om navnet ikke blir endret av produsentene). Miniatyrbildene blir valgt av en algoritme spesifikt til hver bruker basert på hvilket innhold man liker. YouTube på sin side er en svært dynamisk tjeneste hvor innholdet som presenteres til brukeren på startsiden og "relatert" gjerne endrer seg fra dag til dag, hvor man vil oppdage videoer og kanaler man aldri har hørt om før. Dette er ofte brukerskapte videoer, som ikke har en redaksjonell avdeling med ansvar for tittel, bilde og innhold.

#### Ulempene ved YouTube

YouTube er en plattform hvor fenomenet "klikkagn" (clickbait) er velkjent; dette er når man lager titler og miniatyrbilder som har som mål å få brukeren til å klikke seg inn på en bestemt video. I mange tilfeller "overselger" skaperne innholdet ved å bruke titler eller bilder som ikke er representative for det som faktisk vises i videoen. Lea kom med et eksempel på dette, hvor hun forklarer at hun av og til klikker på videoer og så er det bare en person som snakker til kamera når det ser ut som at videoen handler om noe mer spennende. Lea prøver å forklare, gjør seg litt til og etterligner: "Hey guys... og så er det bla bla bla, masse snakking", som kan være fra for eksempel en video som handler om sminke. Hun uttrykker frustrasjon rundt dette og påpeker at dette er et problem med YouTube.

Et annet problem med YouTube er risikoen for utrygt innhold. Faren til Henrik forklarer for eksempel at det ble spilt av en trailer for skrekkfilmen "The Nun 2" når Henrik skulle se en video, og dette skremte han veldig. Kanskje enda skumlere er det såkalte "Elsagate", hvor videoer som viser favorittkarakterer som Elsa fra Frozen, Spider-Man og Peppa Gris er kombinert med voldelig, seksuelt og forstyrrende innhold (Satherley, 2017). Som nevnt godtar foreldre at barna ser på YouTube, men de synes ikke at det er trygt. De sa selv at de ønsker en tryggere YouTube som både har innhold man stort sett bare finner på YouTube, men også tradisjonelle filmer og serier som Disney-filmer og Peppa Gris. De ønsker at TV 2 Sumo selv skal kontrollere hva som er godtatt innhold, og sa at en salgsargument kunne være at personer hos TV 2 Sumo gjorde dette, og at de synes det er tryggere enn andre alternativ.



Skjermdumper av miniatyrbilder for "Elsagate"-videoer (wikipedia.com)

YouTube har et format som er svært ulikt de tradisjonelle strømmetjenestene, og dette kan nok også gjøre at man velger innhold på en annen måte enn man ville gjort på for eksempel Netflix. Man har ikke den samme garantien for at innholdet er av høy kvalitet, og miniatyrbildene kan være misvisende i forhold til det videoen inneholder. Basert på dette kan man kanskje forklare hvorfor barna som brukte YouTube fokuserer mer på tekst enn bilder kontra barnet som brukte Netflix; barna har gjerne vanskeligere for å stole på innholdet de finner på YouTube nettopp fordi de har bitt på "klikkagnet" før.

YouTube kan kanskje også oppleves som et "hav" av innhold, og man kjenner gjerne ikke til innholdet og startsiden like godt som hos en tradisjonell strømmetjeneste. Stor tilgjengelighet av alt mulig innhold kombinert med den noe lave terskelen for kvalitet kan nok være overveldende; derfor vil de kanskje forsikre seg så mye de kan før de velger innhold, ved å lese tittelen nøye.

## Innhold som involverer

Det finnes spennende muligheter rundt den typen innhold man finner på YouTube, for eksempel rundt brukerinvolvering og merkevarebygging. NRK Super er gode på dette, gjennom for eksempel "BlimE": "Si hei, vær en venn og BlimE på fest! NRK inviterer til BlimE-show med Freddy Kalas, Ezzari og mange flere. Du kan også være med å påvirke hva

som skal skje underveis i showet, gjennom appen Svar-o-meter!", heter det i beskrivelsen av BlimE-showet på NRK Super (nrk.no).



NRK Super sitt arkiv med innhold fra de siste årene med "BlimE", hvor de involverer seerne på ulike måter, gjerne ved hjelp av barnas YouTube-favoritter. Skjermdump fra NRK Super.

Henrik (7 år) snakket mye om sine favoritt-YouTubere, og viste oss flere av disse. Han har en sterk tilknytning til spesielt de YouTuberne som lager videoer som omhandler hans favoritthobby, Minecraft. I forbindelse med dette snakket vi også om NRK sitt Minecraft bygge-event "Hele Norge bygger" som han hadde deltatt i hjemmefra. Dette var til glede for hele familien. Henrik hadde også interesse for Minecraft story mode, som er en slags interaktiv serie/spill som er tilgjengelig på Netflix (TV, PC, mobil, konsoller).



To av Henrik (7 år) sine favoritt-YouTubere i en video som promoterer Minecraft-eventet "Hele Norge bygger". Skjermdump fra YouTube.

Slike løsninger tilbyr ikke TV 2 Sumo. Man kan ikke bli ledende i markedet hvis man ikke tar sjanser, og lar Netflix og NRK ta all risiko når de prøver noe nytt for så å implementere det de har suksess med. Da vil man alltid ligge bak, selv om det er mer økonomisk trygt og man har mindre penger å satse med. TV 2 Sumo har uttalt at de skal satse digitalt og på Sumo. Ved å få slikt innhold inn kan man også dra nytte av nyvinninger hos Twitch, YouTube og Netflix. Dette gir også mulighet til å ha enda bedre "Min Kanal" og "Se sammen", og de funksjonene blir mer relevant. De kan også være tryggere enn Twitch og YouTube for barn hvis det er innenfor Sumo Kids.

# Vår anbefaling

På bakgrunn av dette er vår anbefaling til TV 2 Sumo å utforske muligheter for å få rettigheter til innhold som engasjerer barna og som spiller på deres personlige interesser; innhold som ligner på formatet vi ser på YouTube. Dette kan være innhold som handler om for eksempel sport, gaming, håndverk og andre hobbyer. Innholdet kan være videoer som er relativt korte, da vi ser at barna gjerne ser videoer helt ned i 1-2 minutters varighet. Vi oppfordrer Sumo til å være nytenkende rundt innhold, gjerne i retningen av brukerinvolvering på ulike måter. Miniatyrbildene og tittel må ikke være misvisende, men representative for det som skjer i videoen. Vi tror denne typen innhold vil fungere svært godt i regi av en anerkjent og trygg tjeneste, da usikkerheten rundt kliggagn og utrygt innhold vil reduseres. Denne typen innhold vil også fungere svært godt sammen med spilleliste-funksjonen som nevnes i kapittel 2.2.3. Det er ingen tvil om at barna velger YouTube på grunn av innholdet, og denne typen innhold kan gjøre TV 2 Sumo til en svært attraktiv strømmetjeneste for barn, kanskje til og med førstevalget.

# 11 Foreldrekontroll - dette er foreldrenes behov

I fokusgruppen kom det tydelig frem at et behov for foreldrene er det viktigste; trygghet. En trygg stømmetjeneste for barn som barna vil bruke er det de ønsker, for de føler ikke at YouTube er trygt. En av foreldrene ønsket at barnet skulle bruke NRK Super i steden for YouTube, og prøvde aktivt å få barnet til å bytte strømmetjeneste, men barnet føler at NRK Super er for barnslig og har ikke det innholdet han vil se.

Foreldrene har ikke noe imot at barnet ser på YouTube så lenge videoinnholdet er trygt, men som nevnt føler ikke foreldrene at videoinnholdet på YouTube er trygt for et barn. Det er det jo ikke heller. Det finnes videoinnhold som lyver om hva det er, videoinnhold som prøver å få unge til å se upassende innhold, videoinnhold som skremmer barn, upassende reklame som spilles av når barnet ser på videoinnhold og videoinnhold som er clickbait. Eksempel på videoinnhold som lyver om hva det er inneholder ofte et miniatyrbilde som er relatert til barneinnhold og en tittel til kjent barneinnhold, men selve innholdet er ikke av for eksempel Peppa Gris, men kan være en egenlaget voldelig animasjon med Peppa Gris som ikke er passende for barn å se.

Elsagate er eksempel på videoer hvor det prøves å få barn til å se upassende innhold hvor personer utkledd som kjente Disney-karakterer gjør upassende ting. Videoinnhold som skremmer barn kan være konspirasjonsteorier som ofte er vanskelig for et barn å tenke kritisk om. En av deltakerne i feltstudie fortalte at hun var blitt skremt av en slik video på YouTube. Upassende reklame, som trailer på en skrekkfilm, kan virkelig skremme et barn som ser på YouTube, og det minker tryggheten både foreldre og barnet har til YouTube. Clickbait-videoer er ikke like negativt som det som er nevnt, men dette påpekte barna selv at var irriterende, og kunne allerede beskrive typiske clickbait-videoer på YouTube, noe som viser at slikt innhold ønsker ikke barna å se.

Trygt videoinnhold definerer foreldrene som innhold som ikke lyver om hva det er, og det må være riktig aldersgrense for brukeren. Videoinnhold med 12 års aldersgrense bør ikke være tilgjengelig for en bruker som er 8 år, og hvis videoinnholdet heter "Moana" så må det være Disney-filmen fra 2016.

Foreldrene stoler ikke på automatisert validering av videoinnhold, de vil føler at det er mer trygt hvis hver video personlig valideres av TV 2, og de sa også at reklamering av det hadde de lagt merke til. Foreldrene svarte også at enkelte foreldre vil trolig ønske å velge vekk videoer for sitt barn hvis det inneholdt vold, banning eller seksualitet selv om barnet deres var gammel nok til å se videoen, men selv hadde de ikke det behovet.

Foreldre finner det vanskelig å passe på, og de ønsker svært gjerne at TV 2 gjør det (selv om man kan diskutere hvem sitt ansvar det egentlig er). Med dette sikter de til foreldrekontroll, den digitale kompetansen er ikke god nok for at foreldrene klarer å passe på. En av foreldrene i fokusgruppen måtte ha hjelp av en eldre søsken for å slå på foreldrekontroll for en av deltakerne i feltstudiet.

Foreldrene sa også at en strømmetjeneste må være så god at de kan velge vekk en strømmetjeneste de allerede har, om det skal være betalt. Det må være en fullverdig strømmetjeneste fra starten, og de velger fort vekk en strømmetjeneste hvis det ikke er god nok (tekniske feil), dårlig videoinnhold, og hvis den blir lite brukt.

# Vår anbefaling

Løsningen på dette blir manuell validering av videoinnholdet (og synliggjøre det), mulighet for å sette en aldersgrense for barnet som automatisk oppdateres når barnet fyller år, unngå å ha clickbait-videoer i sin strømmetjeneste, og mulighet for å velge vekk vold, banning og seksuelt videoinnhold. Videre må en rekke av andre spørsmål som inngår i foreldrekontroll håndteres automatisk, men med mulighet til å endre.

# 12 En strømmetjeneste som vokser med brukeren



Barn endrer seg mye i løpet av barndommen. Her ser vi aldringen til hovedrollen i filmen Boyhood.

Felles for alle forslagene vi har lagt frem i denne teksten er at de er skreddersydd for deltakerne i metodene våre (barn i alderen 6 til 8 år). Hensikten er å vise vår tolkning av barna sine behov og ønsker, basert på innsikt om den målgruppen, i form av en tenkt strømmetjeneste. Men barndommen er ikke bare fra 6 til 8 år, den er fra 0 til 18 år. Barn endrer seg fort og da er faren for at en strømmetjeneste mister sin relevanse for de som en bruker stor. Dette viser innsikten fra feltstudie: En deltaker ville ikke bruke NRK Super lenger, selv om mor ønsker det for det er mest trygt, fordi NRK Super er for barnslig. Allerede i alderen 6-8 kan NRK Super være for barnslig, da er ikke NRK Super relevant for den brukeren lenge. Vi mener dette kan unngåes ved å ha en strømmetjeneste som vokser med brukeren.

Alle bedrifter som har både en strømmetjeneste og en strømmetjeneste for barn, eller barnebruker og voksenbruker, har lagt opp til en planlagt foreldelse for strømmetjenesten for de yngste ved at brukeren må bytte strømmetjeneste eller brukertype når de blir voksen. Dette vil en bruker også ønske da videoinnholdet vil være mer relevant for den brukeren i en "vanlig" strømmetjeneste når brukeren blir voksen. Dette viser at industrien er klar over at interessene og behovene er ulike for en voksen og et barn, men som eksempelet fra feltstudiet over viser skjer dette også i barndommen. Man kan ikke ha en strømmetjeneste for alle mellom 0 og 18 år.

Det er et problem i måten overgangen mellom barnebruker til voksenbruker håndteres. Hvis man som bruker har flere år investert i en tjeneste viser det lojalitet til tjenesten, og det kan være vanskelig for brukeren å gjennomføre en overgang til en konkurrerende tjeneste. Overgangen fra strømmetjeneste for barn til en vanlig strømmetjeneste medfører at man må starte fra scratch, og det gjør det lettere for en bruker å bytte til en annen strømmetjeneste når brukeren blir voksen. Som barnebruker har man en "Se senere"-liste, man har favoritter, man har mestring over interaksjon og kjennskap med det audiovisuelle designet. I stedet for at alt det forsvinner når overganger fra barnebruker til voksenbruker skjer, mener vi det kan brukes som insentiver for å beholde brukeren. Men vi ønsker også å bruke andre grep for å beholde brukeren, både gjennom barndommen og overgangen fra barn til voksen.

Vi har identifisert fire elementer som må endres over tid for at en strømmetjeneste skal vokse med brukeren: interaksjon, audiovisueltdesign, videoinnhold og funksjoner.

I en strømmetjeneste som vokser med brukeren skjer overgangene flytende, man starter ikke fra scratch. Det er den samme strømmetjenesten man starter, men den er ulik for barn i ulike aldre i de fire elementene.

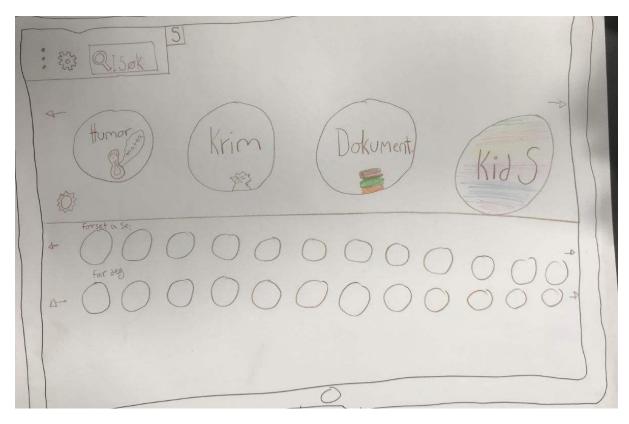
For de aller yngste vil eldre gjennomføre interaksjonen for barnet, men det er viktig at barnet så tidlig som mulig kan bli en fullverdig bruker. Dette er fordi et av grepene for å beholde brukeren er å legge til rette for at brukeren skal kunne føle eierskap og kjennskap. Dette vil en TV-venn være ideell for. Derfor mener vi at første stadium vil være en strømmetjeneste

som er tilrettelagt for eldre brukere, så den kan ha et barnslig audiovisuelt design og videoinnhold for barn, men den må være laget med designkonvensjonene en voksen er vandt med. Når barnebrukeren er 3 år mener vi at man barnet kan bli en fullverdig bruker, da må interaksjonen endres til tale og berøring fordi det er slik generasjon alfa forventer å interagere med strømmetjenester. Interaksjoner som søk kan ikke være tekstbasert fordi brukeren har ikke de egenskapene, men i alderen 3 år bør en bruker kunne søke etter videoinnhold ved hjelp av tale og TV-vennen.

Fra alderen 0 til 3 år bør det audiovisuelle designet være barnslig, men forståelig for en voksen fordi interaksjonen vil bli gjennomført av en voksen. Da kan tekst være inkludert, men det bør fjernes helt når brukeren er 3 år. Hvis en bruker ikke kan lese eller skrive er tekst unødvendig støy i det audiovisuelle designet, så fra alderen 3 år av bør ikke det audiovisuelle designet inneholde tekst. Tekst bør bli introdusert i det audiovisuelle designet når barnet er 6 år, men det audiovisuelle designet bør fortsatt være barnslig, men ikke i like stor grad slik at man unngår eksempelet gitt over. Derimot kan ikke det audiovisuelle designet være barnslig når brukeren blir 12 år for da nærmer tenårene seg og videoinnhold med 12 års aldersgrense, som Avengers Endgame, blir lov å se. Da appellerer ikke det som er barnslig. Vi mener også at det audiovisuelle designet bør endres en siste gang før brukeren er voksen i 15 årsalderen, da kan designet være tilnærmet likt en vanlig strømmetjeneste.

Enkelte funksjoner bør være inkludert fra starten av som TV-venn slik at eierskap og kjennskap kan bygges, mens opplasting kan være låst til brukeren er 6 år (med mulighet for foreldre å godkjenne opplasting). Funksjoner som å kunne se hva andre venner ser på, det faktum at man har venner på strømmetjenesten og mulighet for å laste opp egne videoklipp, er med på å beholde brukeren ved å legge til rette for at brukeren kan "investere" i strømmetjenesten.

For å unngå at videoinnholdet mister sin relevanse for brukeren må det oppdateres i takt med brukeren sin alder. Videoinnhold som har en høyere aldersgrense enn brukeren sin alder må aldri være tilgjengelig, men vi ser for oss at når brukeren fyller 6 år kan TV-vennen gratulere og vise frem alt det nye videoinnholdet som er blitt tilgjengelig for brukeren.



Janne (11 år) sitt forslag til en strømmetjeneste for barn. Bilde av tegning fra co-design.

Hvis det er riktig videoinnhold, som TV-serier, filmer og "YouTube-innhold", til enhver tid, det audiovisuelle designet er alltid relevant, interaksjonen alltid tilrettelagt, og funksjoner som generasjon alfa vil ha, men ingen strømmetjenester tilbyr, så mener vi at man kan beholde brukeren fra barndom til voksenlivet. Det er en strømmetjeneste som vokser med brukeren. Ved å la brukeren tilpasse deler av strømmetjenesten sitt design, tilpasse TV-vennen, lage spillelister og laste opp egne videoklipp mener vi brukeren vil føle eierskap som fører til lojalitet. Ved å ha en TV-venn man snakker med når brukeren vokser opp bygger man relasjoner mellom bruker og strømmetjeneste. Alt dette mener vi er nøkkelen for å beholde brukeren, og er en strømmetjeneste skreddersydd for barn.

## Vår anbefaling

Vi vil anbefale å gjøre lignende arbeid som vi har gjort med de andre aldersgruppene for å skreddersy til de også. Designforslagene gitt i denne rapporten er basert på barn i alderen 6-8 år, men for å kunne lage en strømmetjeneste som vokser med brukeren må man ha innsikt om medievaner og mediebruk for aldersgruppene før og etter 6-8 år. Dette bør gjøres for å vite

hva strømmetjenesten skal starter som og hvilke behov brukerne har i ungdomstiden. For å få den innsikten anbefaler vi å gjøre lignende studier for andre aldersgrupper. Men behovene og ønskene er ikke vedvarende, de vil endre seg fra generasjon til generasjon.

# Del 3: Oppsummering

# 6 metoder tilpasset barn

Ved å velge metoder, verktøy og virkemidler spesielt tilpasset for barn har vi fått mye kunnskap om norske barns mediehverdag og deres bruk av strømmetjenester. Vi har fått en uvurderlig innsikt i deres tanker rundt interaksjon, innhold og funksjonalitet. Selv om barna ikke alltid kommuniserte dette med egne ord har vi lært en hel del gjennom å hente inn og analysere data fra blikksporingsbriller, og ved å bruke kreasjoner fra co-design som illustrerer barnas ønsker, idéer og behov for en "drømmestrømmetjeneste". Ut ifra denne lærdommen laget vi en prototype med design og funksjoner spesielt tilpasset barn. Gjennom brukertesting med barna fikk vi muligheten til å validere, endre og forbedre prototypen. Fokusgruppen vi gjennomførte med foreldrene skapte spennende diskusjoner og førte til viktig innsikt rundt foreldres tanker om barnas mediebruk, samt hvilke behov foreldre har for en strømmetjeneste til sitt barn.

# Viktige innsikter

Noen av de viktigste innsiktene vi sitter igjen med etter gjennomføringen av dette prosjektet, kan sees på som svært disruptive for strømmebransjen. TV 2 Sumo må tørre å være nyskapende i møte med Generasjon Alfa. Dette er de ekte digitale innfødte, og de vokser opp med så og si umiddelbar tilgang til en enorm mengde innhold fra ulike medietilbydere.

Innholdet barn står også i stor kontrast til hvordan det var før strømmetjenestenes ankomst; YouTube er den absolutte vinneren blant norske barn, men foreldre er bekymret for hva de kan bli utsatt for når de bruker YouTube. Innholdet er som oftest brukergenerert, og det finnes et enormt hav av videoer å velge mellom. Innholdet barna kan ende med å se på er ikke alltid ment for barn, og vi har sett at direkte skadelig innhold blir rettet mot barn på YouTube. Men, barna velger YouTube nettopp på grunn av innholdet de kan finne der, som ofte er relatert til deres egne interesser og hobbyer. Norske barn trenger en trygg tilbyder av slikt innhold.

Barna i vår studie er ivrige brukere av for eksempel TikTok, YouTube og Minecraft, og dette er formater som skiller seg fra de tradisjonelle strømmetjenestene som tilbys barn i dag. Barn liker å utfolde seg kreativt, og skape ting. De har ved flere anledninger ytret et sterkt ønske om å kunne tilpasse og personalisere elementer i en "drømmestrømmetjeneste" selv, funksjonalitet vi tror TV 2 Sumo kan dra stor nytte av. Å la barna legge litt av sjelen sin igjen i tjenesten kan føre til en følelse av eierskap og bidra til merkevarebygging på lang sikt.

# 12 anbefalinger til TV 2 Sumo

Innsikten vi har samlet og analysert dette året har ført til en prototype med design og funksjoner som er spesielt tilpasset barn. Prototypen er innovativ, og illustrerer blant annet stemmestyring og aspekter fra sosiale medier som gode virkemidler for å imøtekomme den kommende generasjonens behov for strømmetjenester. Det følgende er en oppsummering av våre 12 anbefalinger til TV 2 Sumo; les og lær.

#### 1. Startsiden

Forhåndsvisning av innhold er viktig, gjerne uten lyd med mindre man slår dette på. Innholdet bør presenteres i horisontale karuseller som barna kan sveipe eller bla gjennom. De bør også kunne sveipe eller bla vertikalt på siden. Fremdriftslinje bør vises overalt på det innholdet man har startet å se. Foreldre og barn bør gjøre onboarding sammen, hvor foreldrene stiller inn foreldrekontroll og barna legger inn navn, alder, språk på TV-venn og tilpasser temaet.

#### 2. Mine kanaler

Vår anbefaling til Sumo er å lage en funksjon med spillelister som gjør at barna raskt og enkelt kan finne noe å se på basert på humør eller setting. Barna bør også kunne lage egne lister med sitt favorittinnhold eller innhold de ønsker å se senere.

## 3. Mine videoklipp

Ved å la barna laste opp eget innhold støtter man opp om barnas ønske om å skape og utfolde seg. Barna kan vise dette på en trygg måte til familie og venner, istedenfor å laste opp offentlig til TikTok eller YouTube.

## 4. Videospilleren

Her trenger man ikke å finne opp hjulet på nytt. Barna kjenner svært godt til de etablerte konvensjonene for videospillere, og navigerer uten problemer. En anbefaling er å bringe inn relatert eller anbefalt innhold inn i videospilleren, slik at barna enkelt kan utforske innhold, til og med når de er midt i å se på innhold.

#### 5. Sosiale strømmetjenester

Barn, som voksne, liker å anbefale venner og familie innhold de synes er gøy. Ved å bringe aspekter fra sosiale nettverk inn i en strømmetjenesten kan man legge til rette for anbefaling av innhold til andre. Muligheten for å "se sammen" er noe barna synes er svært spennende, og dette bør utforskes videre. Standardinnstillingen for de sosiale aspektene bør være av.

#### 6. TV-venn

Det finnes mange muligheter ved en TV-venn man kan bruke for å styre grensesnittet. Stemmestyringen bør være knyttet opp til et ansikt/en figur, for å "gi liv" til den. Barna bør også kunne tilpasse og bestemme utseendet til TV-vennen.

#### 7. Søk

Barn bruker søkefunksjoner til å browse og finne nytt innhold, derfor bør man legge ressurser i utviklingen av dette. En funksjon hvor man kan filtrere resultatene med kategorier og bokstaver er attraktivt for barn og passer deres bruksmønster. De bør også ha muligheten til å bruke talesøk.

## 8. Empty state

De nåværende løsningene for "empty state" (når man har søkt etter en tittel som ikke finnes på siden) er ikke tydelige eller gode nok for barn. Barna bør få en tydelig beskjed om at innholdet de har søkt etter ikke finnes, men de må ikke møte en tom/blank side. I tillegg til beskjeden kan de få anbefalt innhold som ligner på det de har prøvd å finne.

#### 9. Logg

Barn liker godt å se innhold om igjen, og de bør derfor ha muligheten til å enkelt finne dette innholdet igjen.

#### 10. Innhold

Barn elsker YouTube på grunn av innholdet. De kan finne innhold relatert til deres interesser og hobbyer, noe vi ser står svært sterkt når de velger innhold. Innholdet kan være kort, helt ned i 1-2 minutter. En stor fordel kan være å tenke på brukerinvolvering i produksjon og innkjøp av nytt innhold.

#### 11. Foreldrekontroll

Foreldre ønsker at innholdet barna ser på skal være validert av et ekte menneske. De ønsker også å sette en øvre aldersgrense for innhold, som automatisk oppdateres når barnet fyller år. De ønsker muligheten til å velge bort innhold som inneholder vold, banning og sex. De ønsker å kunne ha flere "avanserte" foreldrekontroller som håndteres automatisk men som de kan endre på om de vil.

#### 12. Strømmetjeneste som vokser med brukeren

For å beholde en bruker fra barndom til voksenlivet, kan det å lage en tjeneste som vokser med brukeren være løsningen. Vi har identifisert fire elementer som må endres over tid for at en strømmetjeneste skal vokse med brukeren: interaksjon, audiovisuelt design, videoinnhold og funksjoner. TV 2 Sumo burde gjøre lignende forskning på barn i ulike aldersgrupper om de ønsker å implementere noe som dette.

Våre funn viser tydelig at barn spiller en stor rolle i utviklingen av teknologi og medier. De har ofte svært mange valgmuligheter når det kommer til medier, og de er en brukergruppe som har store visjoner for det de ønsker seg av teknologien. De er fremtidens mediebrukere, og TV 2 Sumo kan ha muligheten til å sikre seg kunder for livet. De er en brukergruppe det burde forskes mer på så vi kan sikre utviklingen av trygg og attraktiv strømmetjenester for norske barn. For å skape en "drømmetjeneste" for barn, må man ta hensyn til foreldrenes krav, men det aller viktigste er å imøtekomme barnas behov i en stadig mer digital hverdag.

# Litteraturliste

Adobe. 2019. Adobe Xd. Design at the speed of thought. *Adobe.com*. Lest 16.07.2019. <a href="https://www.adobe.com/no/products/xd.html">https://www.adobe.com/no/products/xd.html</a>

Amat, Fernando. Basilico, Justin. Chandrashekar, Ashok. Jebara, Tony. 2017. "Artwork Personalization at Netflix". *Medium.com*. Lest 14.04.2019.

https://medium.com/netflix-techblog/artwork-personalization-c589f074ad76

Avalos, G. 04.01.2017. "Kindergartener Accidentally Orders Pricey Toy Through Amazon's Alexa". *CBSlocal.com*. Lest 12.02.2019.

https://dfw.cbslocal.com/2017/01/04/kindergartener-accidentally-orders-pricey-toy-through-amazons-alexa/

Babich, N. 13.02.2017. Best Practices for Onboarding. *UXplanet.com*. Lest 15. juni 2019. https://uxplanet.org/best-practices-for-onboarding-92f3a9f0b21a

BlimE-show: https://tv.nrk.no/serie/blime/2018/MSUB04001818/avspiller

Business Insider UK - Twitterkonto. 2017. "Someone watched Bee Movie 357 times this year, according to Netflix". *Twitter.com*. Lest 30.05.19. https://twitter.com/i/moments/940178604977205248

Dam, R. og Siang, T. 2018. Fase 4 i Design Thinking Prosessen: Prototype. *Interaction Design Foundation*. Lest 01.04.19.

https://www.interaction-design.org/literature/article/stage-4-in-the-design-thinking-process-prototype

Fournier, Gillian. 2018. "Mere Exposure Effect". *PsychCentral.com*. Lest 30.05.19. <a href="https://psychcentral.com/encyclopedia/mere-exposure-effect/">https://psychcentral.com/encyclopedia/mere-exposure-effect/</a>

Horst, Jessica S. Parsons, Kelly L. Bryan, Natasha M. 2011. "Get the story straight: contextual repetition promotes word learning from storybooks". *ncbi.nlm.nih.gov*. Lest 30.05.19. <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3111254/pdf/fpsyg-02-00017.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3111254/pdf/fpsyg-02-00017.pdf</a>

Jensen, F., Stene, S. og Ågoxtnes, J. 08.01.2019. Barns bruk av nye strømmetjenester. *Voxpublica.no*. Lest 08.01.2019.

https://voxpublica.no/2019/01/barns-bruk-av-nye-strommetjenester/

Lazar, Jonathan, Feng, Heidi J., Hochheiser, Harry. 2017. *Research methods in human-computer interaction*. Cambridge: Morgan Kaufmann.

Mazzone, Emanuela. Read, Janet. Beale, Russell. 2011. "Towards a Framework of Co-Design Sessions with Children". www.hal.inria.fr. Lest 12.06.19. https://hal.inria.fr/hal-01597044/document

Mediefakta. 2019. "Fremtidens mediebrukere". medienorge.uib.no. Lest 15.08.19. <a href="http://medienorge.uib.no/files/nyhetsbrev/2019/Fremtidens-mediebrukere-2019.pdf">http://medienorge.uib.no/files/nyhetsbrev/2019/Fremtidens-mediebrukere-2019.pdf</a>

Nielsen.com. 2015. "Recommendations from friends remain most credible form of advertising among consumers; branded websites are the second-highest-rated form". www.nielsen.com. Lest 01.07.19.

 $\underline{https://www.nielsen.com/eu/en/press-room/2015/recommendations-from-friends-remain-mos}\ \underline{t-credible-form-of-advertising.html}$ 

Nielsen, Jakob. 01.11.1994. "How to Conduct a Heuristic Evaluation". nngroup.com. Lest 14.08.19. https://www.nngroup.com/articles/how-to-conduct-a-heuristic-evaluation/

Nielsen, Jakob. 24.04.1994. "10 Usability Heuristics for User Interface Design". nngroup.com. Lest 14.08.19. <a href="https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/">https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/</a>

NRK Butikken. 2009. *Nrkbutikken.no*. Lest 10.08.2019. https://www.nrkbutikken.no/

NRK FlippKlipp. 20.05.16. "VIL DU BYGGE MED OSS? (SEND INN SØKNAD INNEN 12JUNI!!)" <a href="https://www.youtube.com">www.youtube.com</a>. Sett 15.08.19. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QeVI599qSWo">https://www.youtube.com/watch?v=QeVI599qSWo</a>

Paige. 12.05.2018. Adapting my App UI for Kids. The differences between a UI for Parents and a UI for Kids. *Prototypr.io*. Lest 06.06.2019. https://blog.prototypr.io/adapting-my-app-ui-for-kids-668a26d2e585

Palliyaguru, Chanka. 24.09.2018. "Basics of Prototyping". uxplanet.org. Lest 14.08.19. <a href="https://uxplanet.org/basics-of-prototyping-1a4106e12c0e">https://uxplanet.org/basics-of-prototyping-1a4106e12c0e</a>

Pasquarelli, A og Schultz, E. J. 22.01.2019. Move over Gen Z, Generation Alpha is the One to Watch. *AdAge.com*. Lest 13.08.2019.

https://adage.com/article/cmo-strategy/move-gen-z-generation-alpha-watch/316314

Robertson, Alexander. 2017. "I've watched the Bee Movie 357 times! Mother of 'obsessed' 10-month-old son admits she is mystery-subscriber identified by Netflix". *Dailymail.com*.

Lest 30.05.19.

https://www.dailymail.co.uk/news/article-5178623/Netflix-user-watched-Bee-Movie-357-times-revealed.html

Sanders, Elizabeth B-N og Stappers, Pieter J. 2008. "Co-creation and the new landscapes of design". <a href="www.studiolab.ide.tudelft.nl">www.studiolab.ide.tudelft.nl</a>. Lest 14.08.19.

https://studiolab.ide.tudelft.nl/manila/gems/contextmapping/PreprintDraft.pdf

Satherley, Dan. 2017. "Elsagate: The disturbing YouTube trend that might be terrifying your children". *Newshub.com*. Lest 30.05.19.

https://www.newshub.co.nz/home/entertainment/2017/11/elsagate-the-disturbing-youtube-trend-that-might-be-terrifying-your-children.html

Schwartz, P. 06.02.2019. "Peter Schwartz: Derfor er stemmestyring det neste store". *Digi.no*. Lest 21.05.2019.

https://www.digi.no/artikler/kommentar-peter-schwartz-derfor-er-stemmestyring-det-neste-st ore/457283

Theko, K. 2019. Meet Generation Alpha. Fluxtrends.com. Lest 09.06.2019. <a href="https://www.fluxtrends.com/meet-generation-alpha/">https://www.fluxtrends.com/meet-generation-alpha/</a>

Wood, D. 15.09.2018. How to grab the attention of Generation Alpha. IBC.org. Lest 15.03.2019.

https://www.ibc.org/consume/how-to-grab-the-attention-of-generation-alpha/3247.article

## **Vedlegg:**

# Informasjonsskriv

#### Avtale om deltakelse i forskningsprosjektet "Fremtidens strømmetjeneste for barn"

Takk for din interesse i å delta i forskningsprosjekt tilknyttet masterprogrammet i medie- og interaksjonsdesign ved Universitetet i Bergen!

#### Hva deltar jeg i?

Prosjektet inngår som del av masterutdanningen i medie- og interaksjonsdesign ved Universitetet i Bergen, og er en del av emnet MIX350: Masteroppgave i medie- og interaksjonsdesign. Utdanningen handler om å lage teknologiske løsninger som hjelper mediebrukere å forstå og samhandle med innhold og teknologi.

I løpet av prosjektperioden skal studentene forske på og analysere data om målgruppene (barn 5-15 år samt deres foreldre), å utvikle og evaluere en prototype. Vi ønsker å utvikle et konsept for en ny strømmetjeneste for barn, ved å analysere data og tilbakemeldinger fra barn og foreldre. Vi er opptatte av at denne løsningen skal være noe barn ønsker å bruke, samtidig som at foreldre kan føle seg trygge på den i en mediehverdag hvor innhold og tjenester øker og utvikler seg raskt.

#### Hva innebærer deltakelse i forskningsprosjektet?

Etter avtale med deltakerne, vil studentene følge en eller flere situasjoner der deltakeren bruker en på forhånd avtalt teknologi ved hjelp av ulike forskningsmetoder. Metodene som kommer til å bli brukt i dette forskningsprosjektet er observasjon av teknologibruk (TV-bruk) i hjemmet, intervju (om medievaner), en co-design aktivitet (barnet får være med å tegne/foreslå design) og brukertesting av vår prototype, hvor barnet får utforske og utføre bestemte enkle oppgaver, og bli intervjuet om opplevelsen i etterkant.

- Feltnotater: Observasjon av barnets teknologibruk kan bli dokumentert gjennom skriftlige notater og dokumenterer
- Videodata: Observasjon av barnets teknologibruk kan tas opp vha videokamera og/eller skjermopptak, samt opptak fra eye-tracking briller. Dette er briller barnet tar på seg slik at vi kan se hvor de fokuserer øynene.

- Fotografi: Observasjon av barnets teknologibruk kan bli fotografert

- Lydopptak: Intervjuer og samtaler kan tas opp med diktafon.

Foreldre kan få tilsendt intervjuguider/spørsmål på forhånd eller underveis i prosjektet.

Hva skjer med informasjonen som blir samlet inn?

Resultatene skal ikke offentliggjøres, men presenteres i en felles forskningsrapport samt studentens masteroppgaver. Persondata vil bli behandlet konfidensielt, og vil kun være tilgjengelig for de fire studentene i prosjektet samt deres veiledere Lars Nyre og Kristine Jørgensen.

Deltakerens navn vil anonymiseres og alle opptak slettes etter at studentene har levert sin masteroppgave i juni 2019. Likevel kan det hende at noen av studentene leverer etter fristen, og data vil derfor bli slettet senest juni 2020. Det er frivillig å være med og deltaker har mulighet til å trekke seg når som helst i løpet av prosjektperioden.

#### Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om ditt barn,
- å få rettet personopplysninger om ditt barn,
- få slettet personopplysninger om ditt barn,
- få utlevert en kopi av ditt barns personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av ditt barns personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om ditt barn?

Vi behandler opplysninger om ditt barn basert på ditt samtykke.

Hvem er ansvarlig for undersøkelsen?

71

Forskningsprosjektet utføres av Johanne	M. Christensen Ågotnes, Sara Pedersen Stene,
Fredrik Håland Jensen	, masterstudenter i medie- og interaksjonsdesign,
som har det utøvende ansvar for prosjekt	et.
Kontaktinfo: e-post.	
Faglig ansvarlig for forskningsprosjektet	t er professor Kristine Jørgensen. For generelle
spørsmål om forskningsprosjektet kan du	u ringe Kristine Jørgensen på , eller sende
en e-post til	
Studien er meldt til Personvernombudet	for forskning, Norsk senter for forskningsdata AS
(NSD), med det formål å sikre at forsknir	ngsetiske retningslinjer blir fulgt.
Med vennlig hilsen	
Prosjektansvarlig og veileder	Johanne M. Christensen Ågotnes
Kristine Jørgensen	
	1 <del>2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2</del>
	Sara Pedersen Stene
Fredrik Håland Jensen	

Samtykkeerklæring
Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet "Fremtidens strømmetjeneste for barn",
og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til at mitt barn,
, kan delta i:
Observasjon av TV-bruk
Intervju om TV-vaner
Co-design aktivitet
Brukertesting av prototype
Jeg samtykker til at opplysninger om mitt barn behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca.
juni 2019.
(Signert av prosjektdeltakers foresatt, dato)