

ENDING SOCIAL ISOLATION

INF2260 | HØST 2017

ANNE SOFIE GJØBY
ASTRID ØKSNES
SIGVART BRETTEVILLE-JENSEN
CARL-MAGNUS LEIN

 No
Isolation

UiO • University of Oslo

1. Introduksjon	3
1.1 Målgruppe og problemstilling	3
1.2 Metodologi	3
1.3 Utviklingsprosess	4
2. Innsiktsfase	4
2.1 Idemyldring og litteraturstudier	4
2.1.1 Innledende funn	5
2.2 Med foreldre i fengsel - slik barna ser det	6
2.2.1 Funn fra FFP	6
2.3 Intervju med domeneeksperter	7
2.3.1 Analyse av intervju med domeneeksperter	7
3. Designprosess	8
3.1 Lavoppløselig prototyping	8
3.1.1 Prototype 1 - Interaktivt speil	8
3.1.2 Prototype 2 - Koppteleson	8
3.2 Møte med Bredtveit Fengsel; muligheter og begrensninger	9
3.2.1 Møte med Bredtveit fengsel: Evaluering	9
3.3 Høyoppløselig prototype	10
3.3.1 Utforming	11
3.4 Refleksjon over designprosessen	11
4. Evaluering	12
4.1 Evaluering med domeneeksperter	12
4.2 Showroom på gata	13
4.3 Evaluering med brukere i Bredtveit fengsel	14
4.4 Lab-tilnærming med proxy-bruker	16
4.5 Reliabilitet, validitet og bias	17
5. Diskusjon	17
5.1 Sårbar målgruppe	17
5.2 Etikk rundt prototypen	18
5.3 Fremtid	18
6. Konklusjon	19
7. Litteraturliste	20

1. Introduksjon

Ending Social Isolation er et samarbeid mellom vår prosjektgruppe og No Isolation, hvor vi gjennom prosjektet har fokusert på ufrivillig ensomhet og isolasjon. Oppgaven handlet om å utforske ulike målgrupper og gjennomføre grundig research for å forstå deres verden og utfordringer. Under prosjektet har vi fått intern veiledning av doktorgradsstipendiat Jorun Børsting.

“Hun hadde TV, hun hadde radio, hun hadde det han trengte. For å kunne leve. Unntatt oss. Hun trengte bare oss hver dag.” Gutt 6 år, konferanse med “For Fangers Pårørende”.

Gjennom dette prosjektet har vi utarbeidet prototypen KoppLink for å generere kunnskap om ufrivillig ensomme og isolerte barn i aldersgruppen 5-12 år med mødre i fengsel. KoppLink baserer seg på en lek hvor to kopper er bundet sammen med en tråd. Løsningen vil legge til rette for en mer spontan og daglig kontakt mellom mødre i fengsel og dems barn. Vi ønsket å utforske en alternativ fremtid hvor KoppLink kan passe innenfor straffegjennomføringsloven som i dag regulerer de innsattes tilgang til kommunikasjon og besøk.

1.1 Målgruppe og problemstilling

Etter en litteraturstudie for å sette oss inn i ufrivillig ensomhet og isolasjon, startet arbeidet med å finne målgruppe og problemstilling. Hvordan denne prosessen utartet seg, kommer vi nærmere inn på under punkt 2.1. Valget falt på mødre i fengsel og deres barn. Problemstillingen som ble valgt var:

“Kan teknologi legge til rette for bedre interaksjon og kontakt mellom mor og barn når mor er i fengsel?”

Fokuset rettet seg tidlig i prosessen mot at barna skulle være prosjektets hovedmålgruppe. Flere av intervjuobjektene i innsiktsfasen henviste til FNs barnekonvensjon artikkel 3¹. Den peker på viktigheten av å ivareta barnets beste i alle handlinger som foretas. På bakgrunn av dette har hovedfokuset i prosjektet vært å bedre interaksjonen mellom mor og barn i de tilfellene der det er hensiktsmessig for barnet.

1.2 Metodologi

No Isolation ønsket å få dyptgående kunnskap rundt målgruppen og problemstillingen, og Research through Design (RtD) (Zimmermann & Forlizzi, 2014) ble derfor et naturlig valg som metodologi for dette prosjektet. Det var en viss usikkerhet rundt tilgjengelighet til både innsatte og deres barn, og alternativ metodologi som ville kreve mye brukerinvolvering var derfor ikke relevant for oss. I prosjektet har vi forsøkt å generere kunnskap gjennom evaluering med prototypen i lys av forskningsspørsmålet som ble satt som utgangspunkt og som bygger videre på problemstillingen vår;

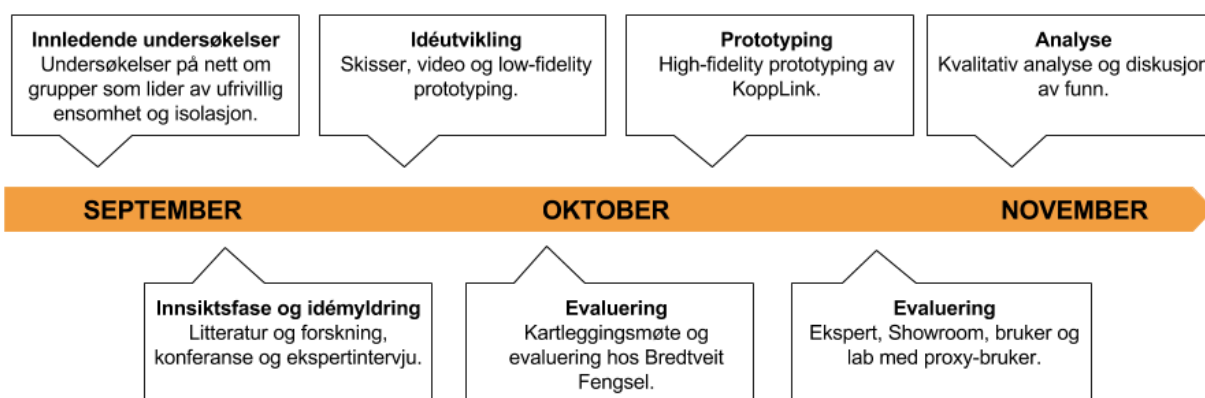
“Vil regelmessig kontakt ved hjelp av teknologi føre til økt følelse av deltakelse i hverandres liv?”

¹ <http://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Menneskerettigheter/Barnekonvensjonen>

For å svare på dette forskningsspørsmålet, ønsket vi i utgangspunktet å evaluere prototypen vår over tid med reelle brukere i naturlig brukskontekst. Vi jobbet derfor mye med å legge til rette for en field-tilnærming (*Koskinen et al., 2011*) i Bredtveit fengsel og forvaringsanstalt. Dette lot seg dessverre ikke gjøre fordi det ville blitt en mer tidkrevende prosess enn den tiden vi hadde til rådighet. Vi valgte derfor å heller inkludere en rekke domeneeksperter i evalueringen med metoder fra både lab og showroom. Mer utfyllende kommer i punkt 3. *Evaluering*.

1.3 Utviklingsprosess

Figur 1 viser en oversikt over alle hovedaktivitetene samt trianguleringen av metoder brukt i utviklingsprosessen.



Figur 1: Vår utviklingsprosess.

2. Innsiktsfase

Først i kapittelet beskriver vi hvordan idemyldringen foregikk før vi introduserer våre innledende undersøkelser i form av litteraturstudier og hvilke funn dette genererte. Deretter forklarer vi hvordan datainnsamlingen ble gjennomført med en konferanse hos "For Fangers Pårørende" (FFP) og intervjuer med domeneeksperter.

2.1 Idemyldring og litteraturstudier

Under idemyldringen gjennomførte vi først en brainstorming hvor alle relevante grupper ble listet opp. Her forsøkte vi å være varsomme med å sette ulike grupper i bås kun basert på egne antagelser. Hvem er det som egentlig kan bestemme om en gruppe er ensom eller isolert? Selv om en person har egenskaper eller er i en livssituasjon som gjør at vedkommende kan virke isolert eller ensom, er det ikke sikkert at vedkommende identifiserer seg selv på samme måte.

Dårlig helse kan føre til mer ensomhet, og følelse av ensomhet kan føre til redusert helse. Det kan gi depresjon, søvnløshet, spenninger, angst og fortvilelse (*Lunaigh & Lawlor, 2008*). Noen av målgruppene som ble undersøkt, ble ansett som svært sårbare. For disse målgruppene ville det være ekstra viktig å benytte menneskene rundt som familie, venner og domeneeksperter for å samle inn relevant informasjon.

På bakgrunn av oppgavens fokus og målgruppens potensielle sårbarhet, ønsket vi å være ekstra nøye med å lese forskningsartikler, se på nyhetsbildet og undersøke tall fra Statistisk sentralbyrå.

Dette for å bekrefte eller avkrefte antagelser, i tillegg til å kartlegge ulike grupper som kunne være relevante for prosjektet. Det ble lagt stor vekt på kildekritikk under litteraturstudien for å i høyere grad sikre at forslagene til målgrupper og problemstillinger var basert på troverdig og pålitelig forskning. Etter å ha luket ut grupper som ikke var aktuelle for prosjektet, stod det igjen fem målgrupper; krigsveteraner, innsatte, personer isolert følelsesmessig på grunn av sosiale medier, flyktninger og utvekslingsstudenter.

Neste steg ble å formulere tre problemstillinger til hver av disse målgruppene, for deretter å presentere dette for No Isolation slik at de skulle velge hvilken målgruppe som det skulle jobbes med videre. Derfor undersøkte vi målgruppene enda grundigere for å forsøke å forstå deres verden og deres utfordringer. Det ble også forsøkt å kartlegge hvilke ressurser som var tilgjengelige for hver av målgruppene, samt hvilke fordeler og utfordringer de ulike brakte med seg. Det var på dette tidspunktet No Isolation valgte målgruppen "Barn med foreldre i fengsel" og problemstilling, og vi kunne begynne med datainnsamling.

2.1.1 Innledende funn

Når målgruppen og problemstillingen var bestemt, ønsket vi å gjennomføre en grundig litteraturstudie om innsatte i Norge og om barns kognitive evner. Vi benyttet emergent koding (Lazar *et al.*, 2010, s 289) for å utarbeide premisser for videre datainnsamling og for å kartlegge hvilke hensyn vi måtte ta under resten av prosessen.

En temarapport fra Sivilombudsmannen (2016) som handler om kvinner i norske fengsler, påpekte at dersom kontakt med familie og venner opprettholdes, vil det føre til en enklere overgang tilbake i samfunnet. Videre ble det fremhevet at kvinnelige innsatte risikerer å måtte sitte i fengsel langt fra sin familie og egne barn ettersom det er så få soningsplasser i Norge. Det beskrives også at nesten ingen fengsler tilbyr de innsatte å kommunisere med familien via Skype eller andre tilsvarende midler, selv om Sivilombudsmannen i flere besøksrapporter har anbefalt at kriminalomsorgen tar i bruk slike løsninger.

"Dette vil være et spesielt viktig tiltak for kvinner som ofte sliter tungt med tap av kontakt med barn og familie..." (Sivilombudsmannen, 2016, s. 50).

Hvert år opplever mellom 6000 og 9000 barn at mamma eller pappa kommer i fengsel i Norge (FFP, 2017). Flere artikler peker på at barn er forskjellige og de vil derfor reagere på ulike måter.

Noen barn kan bli triste, mens andre kan for eksempel reagere med sinne og fortvilelse. For noen blir fengslingen en forklaring på en situasjon de ikke har forstått. Barnets reaksjoner kan variere i forhold til barnets alder, utviklingsnivå, tilknytning til den fengslede, lengde på dom og type kriminalitet samt muligheten for kontakt med den fengslede (Hamsund, 2010).

Basert på innsikten vi fikk om barns kognitive utvikling, bestemte vi oss for å snevre inn målgruppen vår til mødre i fengsel og deres barn i alderen 5 - 12 år. Denne alderen blir kalt for det konkret-operasjonelle stadiet i kognitiv utvikling. Her utvikler barnet gradvis en mer objektiv oppfattelse og forståelse av omverdenen, og de klarer i større grad å se årsak- og virkningssammenhenger. Likevel er konkrete objekter og situasjoner fortsatt viktig for barnet. I tillegg er de i stor grad avhengig av tidligere erfaringer for å forstå nye erfaringer (Helsefagarbeideren, 2011). Det kom også frem at barn er lette å avlede, og de har ofte større vanskeligheter med å holde fokus og oppmerksomhet enn voksne (Bufdir, 2016).

2.2 Med foreldre i fengsel - slik barna ser det

For å opparbeide enda bedre innsikt i målgruppen og skaffe kontakter til videre arbeid i prosjektet, deltok vi på en konferanse arrangert av FFP med temaet *“Med foreldre i fengsel - slik barna ser det”*.² Konferansen bød på foredrag fra ulike instanser knyttet til målgruppen, blant annet Kriminalomsorgen, en psykiater og en professor i retts sosiologi. I tillegg ble det fortalt seks historier fra barn som fortalte om deres egne opplevelser rundt det å ha en forelder i fengsel. Innfallsvinklene rundt temaet ble presentert på ulike former; både gjennom video, diktopplesning og bilder. Under konferansen fikk vi også et større nettverk av domeneeksperter.

På slutten av konferansen ble det avholdt en interessant paneldebatt. Her møtte tre barn fra FFP Ung (11, 14 og 17 år) de barneansvarlige i Bredtveit og Bastøy fengsel, i tillegg til direktør for Kriminalomsorgsdirektoratet Marianne Vollan. Barna fikk mulighet til å stille de spørsmålene de lurte på. Eksempler på spørsmål var *“Hvorfor er det så kort besøkstid i fengslene?”*, *“Hvorfor er besøks-praksisen så ulik fra fengsel til fengsel?”* og *“Hvorfor får vi ikke lov til å snakke på morsmålet vårt i telefonen når vi får lov til det når vi er på besøk?”*.

På slutten av paneldebatten skulle alle deltakerne si en ting de ønsket at kunne bli bedre. Det direktør Vollan dro frem som sitt ønske, var å se på om Skype eller annen teknologi i større grad kunne bli innført i fengslene for å bedre kommunikasjonsmulighetene.

2.2.1 Funn fra FFP

Vi hadde alle hver vår notatblokk der vi skrev ned det vi anså som relevant for vårt prosjekt. Etter konferansen ble notatene kodet, sammenlignet og plassert i et tankekart for å strukturere innsikten vår. Vi gjorde det på denne måten for å sikre at vi fikk med oss så mye informasjon som mulig. I tillegg ønsket vi å øke kodingens reproduserbarhet (*Lazar et al., 2010, s 296*) ved å la alle kode sin data før vi sammenlignet de. Det var spesielt tre problemområder vi alle hadde notert oss og som vi så på som relevant til prosjektet vårt;

1. Kontaktmuligheter inn og ut av fengselet

I dag får en innsatt i Norge med barn mulighet til 30 minutter telefontid i uken. Det vil si at barn som bor langt unna fengselet kun får kontakt med moren sin en halv time pr uke, hvis vi ser bort fra brevutveksling. Under paneldebatten ble det stilt spørsmål om hvorfor tiden var så kort og hvorfor man ikke kan benytte seg av Skype eller lignende medier for å snakke sammen. Svaret angående lengde på telefontid var at det er ressurskrevende å få økt denne tiden. Det kom også frem at kriminalomsorgen har begynt å tenke på Skype som en måte å kommunisere på, men da i første omgang for de innsatte som soner i Nederland.

2. Samvær i fengselet

Under paneldebatten var barna også opptatt av dette med besøk i fengselet. De syntes at besøksrommet var godt tilrettelagt for yngre barn med leker, men ikke i like stor grad til eldre barn og ungdommer. Et av spørsmålene de stilte var: *“Hva skal dere gjøre for at det skal være mer morsomt for ungdommer å besøke foreldrene sine i fengsel?”*. Spørsmålet ble stilt i retur, da de barneansvarlige var opptatt av å vite hva disse barna kunne tenke seg i et besøksrom.

3. Barnets informasjonsbehov

² Mer utfyllende fra konferansen på bloggen:

<https://endingsocialisolation.tumblr.com/post/165826239542/med-foreldre-i-fengsel-slik-barna-ser-det-i-g%C3%A5r>

Et tema som gikk igjen hos flere av foredragsholderne, var barnas behov for informasjon. Gjennom digital historiefortelling fikk vi et innblikk i hvordan "Carmen" taklet å få vite at faren skulle i fengsel. Hun fikk ikke svar på hvorfor faren var blitt arrestert, og "Carmen" begynte derfor å legge skylden på selv. Psykiater Anne Kristine Bergem understreket at barns informasjonsbehov er utrolig viktig å ivareta. Dersom barn ikke får den informasjonen de trenger, vil fantasien begynne å løpe løpsk, og ofte er fantasien verre enn virkeligheten.

2.3 Intervju med domeneeksperter

For å supplere den innsamlede dataen fra litteraturstudiet og konferansen med FFP, gjennomførte vi tre intervjuer med domeneeksperter. Målet med intervjuene var å få dypere innsikt i de tre problemområdene vi avdekket etter konferansen. For å utforske ulike synsvinkler gjennomførte vi intervjuene med eksperter fra forskjellige domener; leder i Kirkens Bymisjon avd. Myrsnipa og prosjektleder for Myrsnipa's Innsattes Barn, en psykiater med interesse for barn og unges oppvekstvilkår og en professor ved Institutt for rettssosiologi og kriminologi ved UiO.

Vi valgte å gjennomføre semi-strukturerte intervju (*Lazar et al., 2010, s 189*) fordi det åpner for muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål. Dette var hensiktsmessig ettersom vi fortsatt var relativt uvitende om temaet, samt ønsket å følge opp det intervjuobjektene trakk frem som viktig.

Spørsmålene vi stilte var relativt generelle, men handlet i all hovedsak om kontakten mellom mor og barn når de er fra hverandre. For å enkelt kunne sammenligne den analyserte dataen fra de tre intervjuene, valgte vi å stille de samme hovedspørsmålene til hver av intervjuobjektene (*Lazar et al., 2010, s 294*).

2.3.1 Analyse av intervju med domeneeksperter

Vi transkriberte intervjuene og gjennomførte emergent koding (*Lazar et al., 2010, s 289*) av dataen. På grunn av tidsrammen til prosjektet valgte vi å kode dataen selv, og opptrådte derfor som subjektive kodere (*Lazar et al., 2010, s 299*). Dette øker sjansen for at analysen vår inneholder bias som kan påvirke datainnsamlingens reliabilitet i en negativ retning. Kunnskapen vi hadde om temaet på forhånd kan ha hemmet vår evne til å se helt objektivt på dataen og være fullstendig åpensinnet under kodingen. Denne forkunnskapen kan også ha ført til at vi ubevisst har laget subjektive tolkninger av dataen enn det som faktisk ble sagt.

I tillegg til å bekrefte tidligere funn og antakelser, ga analysen oss ny og dypere kunnskap om målgruppen og problemområdet. Barn har et stort informasjonsbehov, og dersom de ikke får en logisk og god forklaring, vil de ofte begynne å lete etter egne årsaker til hva som ligger til grunn. Dette bekrefter historien til Carmen, som blir nevnt under punkt 2.2.1, og det er tydelig at barnets informasjonsbehov er viktig for å ivareta barnets beste. Barn leter også ofte etter bekreftelse på at informasjonen de får stemmer, og vil i større grad tro på at "mamma har det bra" dersom barnet får høre det direkte fra mor eller får se henne.

Angående kontakten mellom mor og barn, trakk domeneeksperterne frem at den daglige, spontane kontakten er aller viktigste å opprettholde. De fokuserte på viktigheten av den nære og hverdagslige kontakten, der mor og barn kan se og høre hverandre flere ganger daglig. I realiteten blir det lite tilrettelagt for dette i dag, som følge av gjeldende telefontid- og besøksordninger.

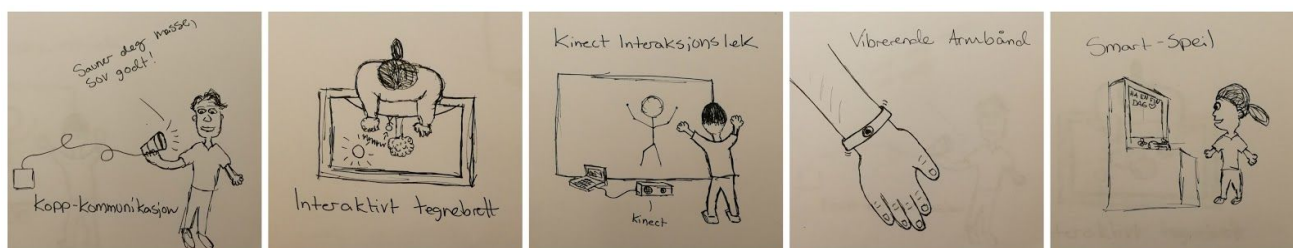
3. Designprosess

I dette kapitlet vil vi forklare hvordan designprosessen foregikk fra flere lavoppløselige til én høyoppløselig prototype. Vi arrangerte også et møte og en evaluering av de lavoppløselige prototypene med Bredtveit fengsel og forvaringsanstalt som hadde stor innvirkning på den høyoppløselige prototypen. Avslutningsvis vil vi komme med en reflekterende del om designprosessen.

3.1 Lavoppløselig prototyping

No Isolation ønsket at løsningen skulle være håndfast, og at hovedinteraksjonen ikke skulle skje gjennom en skjerm. I tillegg hadde vi under innsiktsfasen lest at barn mellom 5 og 12 år i stor grad er avhengige av fysiske objekter for å forstå og se årsak- og virkningssammenhenger. Vi valgte derfor å ha Hornecker & Buur's (2006) rammeverk for tangible interaction i bakhodet da vi utviklet de lavoppløselige prototypene.

Basert på innsikten vi hadde dannet oss gjennom litteraturstudiet, konferansen til FFP og intervjuene med domeneekspertene, ønsket vi å fokusere på kontakten mellom mor og barn. Vi ønsket å legge til rette for mer regelmessig kontakt enn det dagens besøks- og telefontider tillater. Derfor utviklet vi fem ulike lavoppløselige prototyper i form av skisser (bilde 2) som viste den tenkte funksjonaliteten. No Isolation valgte ut "kopptelefonen" og det "interaktive speilet" som de ønsket at vi skulle videreutvikle.



Bilde 1: Fem lavoppløselige prototyper i form av skisser.

3.1.1 Prototype 1 - Interaktivt speil

Prototype 1 er et interaktivt speil³ som legger til rette for å sende og motta håndskrevne beskjeder på speilet. Forskningsspørsmålet tilknyttet prototypen lyder som følger: "Vil teknologi som fasiliterer regelmessig kontakt mellom mor og barn minske ensomhetsfølelsen hos begge?".

Interaksjonen skjer gjennom at mor og barn har hvert sitt speil som de kan skrive beskjeder på og sende til hverandre. Det legger til rette for en kommunikasjonsform som er raskere enn brevveksling og mer spontan enn de 30 minuttene telefontid de har til rådighet i uken.

3.1.2 Prototype 2 - Kopptelefon

Prototype 2 baserer seg på en lek mange barn kjenner til i dag; å lage en kopptelefon ved hjelp av to kopper og en tråd⁴. Vi valgte å spille på leken med kopptelefonen for å møte barnas kognitive

³ Høyoppløselig prototype 1. Film som adresserer dimensjonen funksjonalitet: <https://www.youtube.com/watch?v=XqsLDiKbfGw>

⁴ Høyoppløselig prototype 2. Film som adresserer dimensjonen funksjonalitet: https://www.youtube.com/watch?v=ogEC_atk2Zc

evner og lage et artefakt som barna kjenner til fra før. Forskningsspørsmålet tilknyttet prototypen lyder som følger; *“Vil regelmessig kontakt ved hjelp av teknologi føre til økt følelse av deltagelse i hverandres liv?”*.

I likhet med prototype 1 åpner denne opp for en kommunikasjon som i større grad er mer kontinuerlig og spontan enn de mulighetene som finnes i norske fengsler i dag. Dersom barn eller mor ønsker å fortelle noe, kan de legge igjen en beskjed i kopptelefonen. Deretter vil den andre koppen lyse opp og signalisere at det venter en beskjed som kan spilles av. Denne prototypen legger til rette for at fengselet kan overvåke meldingene som blir sendt inn gjennom å godkjenne innkomne og utgående meldinger.

3.2 Møte med Bredtveit Fengsel; muligheter og begrensninger

For å kartlegge hvilke begrensninger fengselet og regelverket kunne sette til løsningene, arrangerte vi et møte med fengselsdirektøren og barneansvarlig i Bredtveit fengsel og forvaringsanstalt. I forkant av møtet hadde vi sendt inn en forskningssøknad som omhandlet evaluering av høyoppløselig prototype med innsatte i fengselet og deres barn. Det var derfor viktig å finne ut om dette lot seg gjennomføre og hvilke muligheter vi hadde. Bredtveit stilte seg veldig positive til prosjektet, og ønsket å hjelpe oss så mye som mulig. Under møtet kom det imidlertid frem at det dessverre ikke var nok tid til rådighet for å gjennomføre det formelle som måtte til, innenfor prosjektets rammer. Vi undersøkte alternative muligheter, blant annet om barneansvarlig ved fengselet kunne ha vist frem den endelige prototypen til innsatte og gjennomføre intervju med mor og barn på vårt vegne. Dette ble imidlertid for tidkrevende for barneansvarlig.

Videre fikk vi innsyn i hvilke regler som gjelder i fengselet. Fengselet regulerer hvilke og hvor mange eiendeler som er tillatt å ha på rommet. Mobiltelefon og lignende kommunikasjonsutstyr er ikke tillatt. På høysikkerhetsavdeling kan det kun gis tillatelse til bruk av privat datautstyr og lignende i helt spesielle opplærings situasjoner der det er dokumentert ekstraordinære behov.

Straffegjennomføringsloven § 30, 31 og 32 regulerer de innsattes tilgang til kommunikasjon og besøk. Hovedregelen er at all telefonkontakt skal bli kontrollert av ansatte, og unntak vil kun forekomme etter en konkret sikkerhetsmessig vurdering. Det samme gjelder for andre kommunikasjonsformer som brevutveksling, besøk og elektronisk kommunikasjon via internett. Alt utstyr og tilbehør skal kunne kontrolleres av fengselets ansatte.

3.2.1 Møte med Bredtveit fengsel: Evaluering

Møtets andre hovedformål var å evaluere de to lavoppløselige prototypene med både barneansvarlig og fengselsdirektøren. Begge ble betraktet som domeneeksperter innenfor problemområdet. For å vise den tenkte interaksjonen ble det vist skisser og video-illustrasjoner, samt en muntlig forklaring. Det kan diskuteres hvorvidt videoene kan ha skapt bias, da vi selv optrådte som skuespillere i videoen. Dette kan ha ført til at intervjuobjektene ikke kritiserte prototypen vår i like stor grad som de ville ha gjort dersom vi hadde benyttet oss av andre skuespillere.

Domeneeksperterne fikk mulighet til å stille spørsmål angående prototypene og komme med tilbakemeldinger. Økt kontakt mellom mor og barn var noe de hadde ønsket seg lenge, og de påpekte at slike løsninger ville føre til mindre avhengighet av mellompersoner som barneansvarlige og/eller representanter fra barneverntjenesten. De påpekte også at innføringen av våre prototyper er langt mer gjennomførbart i et fengsel som Bredtveit enn i for eksempel Ravneberget. Grunnen til

det er at Bredtveit har færre innsatte og at disse ofte soner over en lengre periode. Dette gir større muligheter for å gjøre individuelle vurderinger angående hvilke mødre som kvalifiserer seg til å ha en slik kontakt med barna sine.

På en annen side trakk de også frem faktorer som kunne bli problematisk med forslagene våre. Først og fremst vil det bli ekstremt ressurskrevende å kontrollere bruken av løsningene, og det måtte bli satt en avgrensning på hyppigheten av meldinger. Et annet viktig moment omhandlet hvilke prosedyrer som skal ligge til grunn for å i første omgang godkjenne hvilke mødre som kan bruke løsningene. Videre må det også bestemmes hvilke prosedyrer som skal ligge til grunn for hvilke meldinger som blir godkjent og ikke. Noen fengsler har strengere restriksjoner enn andre, og fengslene har ulik kompetanse på arbeid med barn.

Det finnes i dag tre former for kommunikasjon i fengselet som hver har egne reguleringer; besøk, telefon og brev. Informantene i Bredtveit var usikre på hvor vår løsning ville passe inn med hvilke regler. Er det en form for brevkorrespondanse? Hvilke reglementer skal gjelde? Skal utenlandske foreldre få lov til å snakke med barna sine på morsmålet sitt? Hvor ofte skal meldingene kontrolleres?

3.3 Høyoppløselig prototype

På bakgrunn av tilbakemeldingene og informasjonen vi fikk fra de ansatte i Bredtveit fengsel om at begrensningene på hva som var mulig å få med inn fengselet, valgte vi i dialog med teknisk veileder å gå videre med prototype 2: koppteleson. Blant annet fordi det interaktive speilet kom til å kreve noe som var tilnærmet en datamaskin og måtte være koblet til internett, noe som ikke ville være mulig å få til å passe inn under regelverket. Kopptelesonen tar i høyere grad hensyn til barnas kognitive evner, i tillegg til at den legger til rette for en mer personlig og "nær" interaksjon ved at mor og barn kan høre stemmene til hverandre. Det siste er et behov som kom veldig tydelig frem under intervjuene.

I tabellen under har vi forsøkt å liste opp behov og krav som kom ut fra datainnsamlingen, og som vi skulle forsøke å imøtekomme under den høyoppløselige prototypen. Krav fra målgruppen er basert på data samlet inn fra domeneeksperter på vegne av målgruppen. Krav fra kontekst kommer i stor grad fra fengselet.

Behov	Krav fra målgruppen	Krav fra kontekst
Fysisk utfoldelse	Skal kunne imøtekomme barnas kognitive utvikling, og være intuitiv å bruke.	Prototypens komponenter må være i tråd med fengselets regler for hvilke eiendeler som er tillatt.
Spontanitet	Må støtte en daglig, spontan og kontinuerlig kontakt	
Nærhet	Bør legge til rette for en nær og personlig interaksjon.	
Sikkerhet	Må være en trygg måte for barnet å snakke med moren sin på.	Må ikke tillate den innsatte eller noen på utsiden å "misbruke" kommunikasjonsformen.
Kontroll		Kommunikasjonen må kunne kontrolleres og overvåkes.

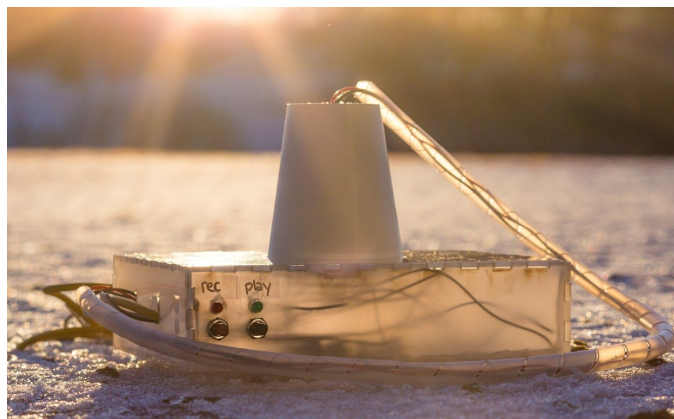
Tabell 1: Oversikt over krav og behov

3.3.1 Utforming

Det første steget under utformingen av den høyoppløselige prototypingen var å kartlegge hvilke komponenter som kunne passe inn under fengselets reglementer. Dette la visse begrensninger for hvilke komponenter som kunne brukes og for hvordan prototypen skulle bli satt sammen. Det viktigste var å sørge for at kopptelefonen kunne stå alene på cella og at den ble koblet opp mot en av fengselsbetjentenes PC. Brukeren skal kun ha tilgang til kopptelefonen og ikke til PC'en. Slik kan også fengselsbetjentene kontrollere kommunikasjonen.

Prototypen baserer seg på kode i python og i arduino⁵. Disse kodene kommuniserer ved å sende data gjennom USB fra Arduino til PC. Arduinoen forteller PC'en at prototypen skal ta opp eller spille av lyd.

Ettersom prototypen er ment for både barn og voksne, ønsket vi å gjøre prototypen morsom og intuitiv ved å designe koppen etter koppleken. Dette er også basert på gode tilbakemeldinger på prototype 2. I tillegg ønsket vi med denne leken å gi barna noe de kjenner godt fra før for å imøtekomme deres kognitive nivå. Målet var å få prototypen enkel for barn å bruke og forstå. I tillegg ønsket vi å dyrke følelsen av at de "leker" og interagerer med mor. Etter en idemyldring rundt navn, endte vi på navnet KoppLink (*bilde 2*) til den høyoppløselige prototypen.



Bilde 2: KoppLink

3.4 Refleksjon over designprosessen

Prosjektets tidsrammer har hatt betydelig innvirkning på designprosessen, og mange av beslutningene har blitt gjort på bakgrunn av dette. Vi hadde et stort ønske om å gjennomføre datainnsamling med mødre i fengsel eller barn som har en mor i fengsel, noe som dessverre ikke lot seg gjøre. Det hadde gitt oss verdifull informasjon og innsikt rundt temaet. Målgruppen er svært sårbar, og slike intervjuer ville ha krevd stor varsomhet fra vår side. Det ville vært en rekke etiske problemstillinger knyttet til både intervju med mor og barn.

Den innsamlede dataen består av kvalitativ data, som ofte gir mer dyptgående innsikt enn kvantitativ data. Metodetilnærmingen førte imidlertid til at analysen var mer utsatt for å bli påvirket av bias eller subjektiv manipulasjon. For å motvirke dette og øke reliabiliteten, ble intervjuene kodet og analysert individuelt av alle medlemmene i gruppen (*Lazar et al., 2010, s 296*). For å øke validiteten av den analyserte dataen brukte vi flere anerkjente valideringsstrategier (*Creswell, 2007, s 207*). Dette gjorde vi blant annet ved å fokusere på de felles-funnene gruppemedlemmene fant under kodingen.

⁵ Kode på github: <https://github.com/carlmaagl/KoppLink>

4. Evaluering

Målet med evalueringen var å generere mest mulig kunnskap rundt vårt forskningsspørsmål ved hjelp av KoppLink. Vi valgte vi å gjennomføre flere forskjellige metoder for evaluering, blant annet intervju med domeneeksperter, showroom, lab-inspirert intervju med brukere og lab-evaluering med proxy-bruker. Til hver evaluering satt vi oss et mål som testet ulike aspekter ved prototypen. Avslutningsvis vil det komme en reflekterende del over evalueringsfasen.

4.1 Evaluering med domeneeksperter

Denne evalueringen ble gjennomført med to domeneeksperter hos Myrsnipa. Målet med evalueringen var å undersøke hvorvidt den valgte kommunikasjonsformen til prototypen var egnet for målgruppen, og her fokuserte vi særlig på barnas perspektiv.

4.1.1 Gjennomføring

Evalueringen ble gjennomført med inspirasjon fra klassisk research, hvor vi ønsket å isolere et aspekt ved prototypen. Målet var å evaluere kommunikasjonsformen uten påvirkning fra resten av prototypen. Vi startet med å stille noen spørsmål knyttet til kommunikasjonsformen og prototypen. Deretter testet de KoppLink ved å gjennomføre noen oppgaver vi hadde forberedt på forhånd. Her leste en av domeneeksperterne inn en melding, og den andre lyttet til meldingen. Vi opptrådte som fengselsbetjener som godkjente meldingene. I etterkant ble de stilt noen spørsmål i lys av hva de nettopp hadde gjennomført.

4.1.2 Funn

“Det er veldig kult altså!”, var førsteinntrykket til en av domeneeksperterne. Den andre kommenterte: *“Dette tror jeg hadde blitt veldig verdsatt hos barna”*. De likte veldig godt at prototypen baserte seg på en lek, slik at barnet kan få følelsen av at de leker med moren sin. Videre stilte de spørsmål om hvorfor denne løsningen skulle fungere bedre enn telefontid, og hvorfor innsatte ikke bare skulle fått mer av det.

Likevel påpekte de at denne typen for kommunikasjon kan virke som en slags stedfortreder for besøk. KoppLink kan føre til færre besøk, men likevel en hyppigere kommunikasjon. For at barns beste skal bli ivaretatt er det viktig å regulere hvem som får ta i bruk løsningen, noe som bekrefter våre tidligere funn (*punkt 3.2.1*). Det store spørsmålet for domeneeksperterne var; hva om løsningen blir misbrukt? Kjæresten og lignende kan bli fristet til å utnytte kommunikasjonsplattformen, og barna kan til og med bli presset til å si noe de ikke selv ønsker. Derfor blir det viktig at barna selv må ønske seg løsningen, og at det påvirker barnet på en positiv måte. I noen tilfeller kan løsningen skape store forventninger. Barnet kan bli sittende foran KoppLink i flere timer for å vente på at mamma skal sende en ny melding.

Videre poengterte domeneeksperterne viktigheten av at grensesnittet tillater en mer spontan kommunikasjon. Dette var et av behovene som ble kartlagt under datainnsamlingen (*punkt 2.3*) og fremhevet som et viktig aspekt for å ivareta barnets beste. Samtidig etterspurte de en måte å skru av boksen på, da det kan bli et stressmoment i hverdagen. Et annet viktig tema omhandlet begrensning både av lengde og hyppighet av meldingene. Barn kan fort miste konsentrasjonen,

noe vi avdekket under studiet om barns kognitive evner. Det er derfor trolig viktig å sette en tidsavgrensning på meldingene, domeneekspertene foreslo rundt tre til fire minutter.

4.1.3 Refleksjon

Domeneekspertene jobber på daglig basis med å tilrettelegge samvær mellom mødre i fengsel og deres barn. Under evalueringen viste de stort engasjement over at vi har rettet fokuset mot en slik usynlig gruppe. De møter denne gruppen barn hver eneste dag, og de er opptatt av å ivareta barnas beste. Denne grunnholdningen kan føre til bias, og det er derfor viktig at vi tar dette i betraktning. Det var spennende å utforske én side av denne saken, men vi ønsket også å snakke med noen som muligens ikke ville stille seg like positive. Dette vil gjerne være utenforstående som ikke har så mye kunnskap om innsattes situasjon utover det de har blitt presentert for gjennom medier.

4.2 Showroom på gata

Målet med denne evalueringen var å samle inn det allmenne synet på temaet, og få frem meninger vi ikke har blitt introdusert for tidligere. Det å sitte i fengsel er en straff i form av frihetsberøvelse. Enkelte vil da stille spørsmål det da er riktig å gi dem enda en mulighet til å kommunisere med personer på utsiden.

4.2.1 Gjennomføring

Evalueringen ble gjennomført ved å stille ut et "Pop-up showroom" på et torg i Oslo. Dette showrommet fungerte som en slags museumsutstilling, hvor publikum kunne komme bort å prøve prototypen. Vi hadde på forhånd gjort klar noen spørsmål som skulle sette i gang en tankeprosess hos publikum. Vi innledet med *"Innsatte i dag har sammenlagt 20 minutter telefontid og en time besøkstid i uken. Hva tenker du om det?"*. Dette var for å sette de deltagende inn i gjeldende regler for innsatte. Deretter stilte vi spørsmål knyttet til deres tanker om reglementene i fengsel og om de samme reglene burde gjelde dersom de innsatte har barn. Videre fikk de prøve prototypen og ble direkte spurt om hvorvidt den kunne besvare forskningsspørsmålet vårt. To av oss stilte spørsmål mens to observerte og tok notater. Vi samlet inn data fra 30 forbipasserende.



Bilde 3: Installasjonen:

4.2.2 Funn

De fleste deltakerne mente at det var for lite telefon- og besøkstid. De var også tydelige på at særlig innsatte med barn burde få økt denne tiden. Noen påpekte at fengsling skal være rehabiliterende og forberedende til å vende tilbake til samfunnet, og at kontakt med familie derfor er svært viktig. Et fåtall av deltakerne uttrykte mer negativitet. En av deltakerne mente at løsningen tilrettela for en svært kunstig form for kontakt. Noen etterspurte også større grad av visuell kommunikasjon, og de trodde ikke at det å kun snakke gjennom lyd var nok til å dekke behovene til barn i en digital verden som i dag. De etterlyste først og fremst muligheten til å se hverandre.

4.2.3 Refleksjon

Metodisk ble dette en slags blanding mellom showroom og semi-strukturerte intervjuer. Denne metoden skiller seg fra tradisjonell showroom ved at vi i større grad styrte prosessen. Dette gjorde vi for å forsikre oss om at folk ville komme bort og se på KoppLink. Vi antar at færre personer hadde kommet bort til utstillingen vår dersom vi ikke hadde involvert oss og engasjert folk som gikk forbi. Vi ser derfor på dette som en fordel ved vår tilnærming. Ulempen er at vi i stor grad styrte tankeprosessen til deltakerne med spørsmålene våre, og at deres tanker ikke kom frem upåvirket av oss.

Et gjennomgående problem under evalueringen, var at mange ikke hadde så sterke meninger om temaet. Det kan være vanskelig for "mannen i gata" å relatere seg til frihetsberøvelse, og mange av spørsmålene ble derfor ofte besvart med "vet ikke".

Vi fikk noe kritikk rundt prototypen og dens kommunikasjonsmåter, men vi skulle gjerne fått dette i enda større grad. Vår installasjon ble plassert i en hverdagslig kontekst hvor folk er opptatte med sine gjøremål og derfor ikke like nysgjerrige. Det å stille seg opp på et torg midt på dagen gir også en viss seleksjon av deltakere. Personer i arbeid kan for eksempel være mindre representert enn pensjonister og folk i mamma- eller pappapermisjon.

4.3 Evaluering med brukere i Bredtveit fengsel

Under foregående evalueringer har vi fått avdekket informasjon om kommunikasjonsformen og litt generelle tanker rundt prototypen vår. Vi var derfor interessert i å teste hvorvidt løsningen ville tilfredsstille behovet for mer kontinuerlig kontakt med reelle brukere.

Under evalueringen med Myrsnipa (*punkt 4.2*) fikk vi vite at prosjektlederen skulle til Bredtveit fengsel for å være med på et samvær mellom en innsatt og hennes to barn på 8 og 9 år. Moren har sonet ett år av en dom som antakeligvis blir på mellom 5 - 8 år. Foreløpig har de samvær hver 14 dag, og til sammen 30 minutter telefontid i uken. Dette anså vi som en ypperlig mulighet til å foreslå at prosjektlederen kunne gjennomføre en evaluering for oss, noe barneansvarlig i Bredtveit tidligere hadde avslått å gjøre på grunn av mangel på tid.

Det er flere grunner til at vi selv ikke kunne gjennomført denne evalueringen. For det første måtte vi fått godkjenning av fengselet gjennom en forskningsøknad. I tillegg måtte vi fått godkjenning av Norsk senter for forskningsdata (NSD) fordi målgruppen er en sårbar gruppe, samt at straffbare handlinger anses som sensitive personopplysninger. Det som er positivt med å benytte oss av prosjektlederen som et mellomledd, er at hun har opparbeidet en tillit med både mor og barn. I tillegg har hun vært inkludert i prosjektet siden innsiktsfasen, og er godt kjent med temaet og forskningsspørsmålet vårt.

4.3.1 Gjennomføring

Vi fikk arrangert slik at prosjektlederen tok med seg KoppLink inn i fengselet sammen med spørsmål vi ønsket at hun skulle stille moren og barna rundt prototypen vår. Med fokus på validiteten av evalueringen og den innsamlede dataen ville, det ideelle ha vært å selv gjennomføre en lab-tilnærmet evaluering. Da kunne vi vært to observatører som kunne tatt notater og sammenlignet funnene våre. For at alle aspektene ved prototypen skal fungere er det nødvendig med en datamaskin (*se punkt 3.3.2*). Begrensningene satt av fengselet (*se punkt 3.2*) angående bruk av datamaskin gjorde at det ikke var mulig for barna å få testet prototypens funksjonalitet.

Dette var det nærmeste vi kom i kontakt med reelle brukere innenfor kursets rammer, men vi anser fortsatt gjennomføringen som et uvurderlig aspekt ved evalueringen. Selv med de nevnte begrensningene ønsket vi fortsatt å legge til rette for en lab-inspirert evaluering. Barna fikk se en film⁶ av hvordan prototypen fungerer, og prosjektlederen leste opp et informasjonsskriv som gir en nærmere beskrivelse av prototypen. Deretter fikk barna se og ta på KoppLink, og prosjektlederen stilte noen spørsmål på våre vegne. Her var vi spesielt interessert i å høre om barnas førsteinntrykk, og hvorvidt de hadde hørt om koppleken før. Videre ønsket vi å undersøke barnas tanker om prototypen, hvilke spørsmål de stilte og om de kunne tenke seg å bruke en slik løsning. Tilslutt forsøkte hun å finne svar på om de følte at en slik løsning kunne øke følelsen av deltagelse i hverandres liv.

4.3.2 Funn

Prosjektlederen forklarer at de var veldig begeistret for løsningen, og syntes det var spennende at dette var "verdens første eksemplar". Moren påpekte at det vil være hyggelig å ha muligheten til å si "god natt" hver dag, samt at en slik løsning legger til rette for at barna kan fortelle hva som har hendt samme dag som hendelsen.

Barna kom med en rekke spørsmål angående prototypen. Blant annet om faren måtte vite om de snakket i den. Hva som ligger bak disse spørsmålene er vanskelig å si, ettersom vi ikke hadde muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål. Prosjektlederen forteller også at barna viste splittede følelser knyttet til prototypen. De viste glede og forventning til prototypen vår, og lurte blant annet på når de kunne ta den i bruk. Dette førte til skuffelse over at de ikke kunne bruke kommunikasjonsplattformen med en gang. Videre syntes barna det var dumt at beskjedene måtte bli forsinket på grunn av kontrollaspektet.

Avslutningsvis spurte prosjektlederen om de så for seg at en slik løsning ville føre til økt følelse av deltagelse i hverandres liv. Moren ga uttrykk for at det ville øke hennes følelse av deltagelse i barnas hverdagsliv. Vi fikk ingen tilbakemeldinger fra barna på dette spørsmålet.

4.3.3 Refleksjon

Det er faktorer som kan ha hatt innvirkning på dataen fra denne evalueringen. Barna hadde ikke sett sin mor på 14 dager, noe som førte til at hovedfokuset var rettet mot selve samværet og evalueringen falt i andre rekke. I tillegg kan morens tilstedeværelse ha påvirket svarene fra barna - og omvendt. Kanskje både mor og barn hadde hatt andre meninger om KoppLink dersom de hadde vært alene?

Det hadde vært ønskelig at en ekstra person hadde vært med prosjektlederen og tatt notater og gjort observasjoner. Det var ingen fra verken Myrsnipa eller Bredtveit som hadde tid til å bistå med dette. Prosjektlederen måtte derfor selv stille spørsmål, notere og observere noe som fører til subjektiv data. Selv om dataene er subjektive og verken har høy reliabilitet eller validitet, synes vi det likevel er relevant data som er nyttig å ha med seg videre. Det er interessant å høre tilbakemeldinger fra personer som faktisk har opplevd hvordan det er å leve med dagens kommunikasjonsmuligheter.

⁶ Film av prototypens funksjonalitet. Vist for to barn under samvær med mor i Bredtveit:
<https://www.youtube.com/watch?v=xAhOSBQSYqI>

4.4 Lab-tilnærming med proxy-bruker

Ettersom evalueringene vi har gjennomført hittil er lite generaliserbare, og det fortsatt mangler grunnlag til å besvare forskningsspørsmålet, ønsket vi å undersøke om løsningen vil føre til økt følelse av deltagelse. Dette ved å gjennomføre en lab-tilnærmet evaluering med en proxy-bruker (Lazar *et al.*, 2010, s 404). Her benyttet vi oss av en domeneekspert innen psykiatri. Hun har flere års erfaring med barn og har god kjennskap til behov og følelser til denne brukergruppen. Hun er også mor, og kan dermed til en viss grad relatere seg til innsatte mødre.

4.4.1 Gjennomføring

Først satte domeneeksperten seg inn i de to forskjellige rollene og testet prototypen som proxy-brukere. Vi ga henne oppgaver som hun skulle gjennomføre. Hun skulle spille inn en melding som mor, og deretter oppleve at KoppLink ble lyste opp i rollen som barn. Avslutningsvis kunne domeneeksperten komme med tanker og tilbakemeldinger knyttet til prototypen, og vi fikk muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål.

4.4.2 Funn

Proxy-brukeren viste stor interesse ved konseptet, og hadde et nostalgisk forhold til denne leken. Hun presiserte hvor viktig det var at kommunikasjonsformen var enkel, og at den tydelig illustrerte at den var noe annet enn en mobiltelefon. Besøkene i fengselet kan fort bli kunstig og "krampeaktige" med tanke på at de må ha det koselig akkurat da. De må også snakke om alt på denne tiden for de ikke vet når de møtes neste gang. Tanken med at kontakten via prototypen skal være kort og hyppig kan virkelig ha en effekt på følelsen av deltagelse i hverandres hverdag, presiserte hun.

Proxy-brukeren trakk inn sønnen sin, og fortalte at han pleide å leke denne leken da han var liten. Hun mente det er universelt for barn å leke med telefoner fra de er små, og at de derfor lett vil forstå konseptet. Hun beskrev interaksjonen slik: *"Det er som å putte noe inn i en boks og så fyker den over til mamma, og så kan hun ta den ut av boksen sin"*.

Barnets beste har vært et gjennomgående tema i prosjektet, og dette var noe hun også trakk frem. Løsningen skaper en slags forventning hos barnet om at mor vil bruke den. Skuffelsen dersom det ikke skjer vil ha en negativ innvirkning på barnet, og hun mente derfor at det vil bli viktig å gi mødre en opplæring på hvordan løsningen skal brukes. Mødre som er emosjonelt ustabile, har personlighetsforstyrrelse eller er i aktiv rus vil ikke være i stand til å sette barnets behov foran sitt eget, presiserer proxy-brukeren. Slike mødre kan bruke løsningen i overkant mye, og ønsker veldig mye kontakt med barnet. Dette vil oppleves som en belastning for barnet som vil bli lei av maset fra boksen dersom den konstant lyser.

Ved å sette seg inn i barnets behov og ønsker fremmet hun at det ville bli viktig å kunne gi KoppLink en personlig utforming. Proxy-brukeren beskrev det slik: *"Barnet kunne få lov til å pynte den boksen som skal stå hos mamma, og mamma kunne pynte den boksen som skal stå hjemme ... også kunne barnet få lov til å ta med seg mammaboksen hjem"*. Her foreslo hun at mor og barn kan pynte boksen sammen under et samvær. Dette kunne bli en slags aktivitet, noe som dekker enda et behov som ble avdekket under konferansen til FFP (punkt 2.2). Det kan også bli aktuelt å teste to KoppLinker sammen, slik at barnet får en større forståelse for at boksene faktisk henger sammen. Dette vil også føre til en følelse av at "mamma er i rommet".

4.4.3 Refleksjon

Selv om proxy-brukeren kan mye om målgruppen og situasjonen de befinner seg i, kan det fortsatt være problematisk å sette seg inn i hvordan de faktisk har det og alt dette medfører. Hver situasjon er forskjellig og man kan aldri vite helt sikkert hvordan de har det og hva som er deres ekte utfordringer. Innsikten hun ga oss anser vi likevel som svært verdifull, fordi vi faktisk fikk testet ett av aspektene vi ønsket å evaluere.

4.5 Reliabilitet, validitet og bias

Selv om de ulike evalueringene våre har varierende grad av reliabilitet, validitet og bias, forsøker vi her å se på evalueringen som en helhet. Den har gjennomgående generert kvalitativ data og subjektive meninger. Selv om de ulike deltakerne har fremmet flere lignende meninger, anser vi evalueringens reliabilitet som lav. Vi har likevel forsøkt å gjøre evalueringene reproducerbare ved å først planlegge gjennomføringen godt slik at de senere kan gjennomføres på tilnærmet samme måte.

Domeneekspertene vi har benyttet oss av er relevante, men ser vi at deres interesser og stillinger kan ha tilført bias i dataen. Vi har også vært deltakende under evalueringene og selv stått for å observere og notere. Vi har forsøkt å øke validiteten ved å være flere tilstede under evalueringene, men kan likevel ikke argumentere for at vår evaluering har høy validitet.

I og med at vi hovedsakelig har benyttet oss av domeneeksperter, og i liten grad involvert reelle brukere, kan ikke våre funn generaliseres til å gjelde alle innsatte mødre og barn mellom 5 - 12 år.

5. Diskusjon

5.1 Sårbar målgruppe

Barn og innsatte er en sårbar gruppe, og det fulgte derfor med en rekke etiske hensyn til vår forskning. Barnets beste har vært hovedfokuset gjennom hele prosjektet, noe som alle informantene påpekte var svært viktig. Alle barn er forskjellige, og det vil derfor være viktig å gjøre individuelle vurderinger for hva som gagnar barnet. Barnekonvensjonen sier at barnets beste skal trumfe alt annet. Det må ligge visse prosedyrer til grunn for å i det hele tatt kunne ta i bruk en slik løsning. Er det riktig i alle tilfeller at mor og barn skal ha denne kontakten? Det er ikke alle mødre som egner seg til dette, spesielt hvis de lider av personlighetsforstyrrelse presiserte en av informantene. For noen barn kan fengslingen være en lettelse. Vi har vært opptatt av å ivareta personvernet til alle involverte i prosjektet, og har derfor vært nøye med å motta informert samtykke.

Vi fikk også oppleve hvor sårbare barn kan være under evalueringen i Bredtveit fengsel (se *punkt 4.4*). Her hadde barna vist glede over prototypen og en forventning om at de skal få et slikt produkt som KoppLink. De ble derfor skuffet over at de ikke fikk lov til å bruke KoppLink med en gang. Dette var et problem vi ikke så for oss på forhånd, og det var ikke vår hensikt å gi barna falske forhåpninger.

5.2 Etikk rundt prototypen

Dersom man i fremtiden skal realisere KoppLink til et kommersielt produkt, vil for eksempel misbruk av løsningen være et potensielt problem. Det er derfor viktig å være klar over dette og eventuelle konsekvenser det kan ha. Et problem er at man med KoppLink ikke kan identifisere brukerne. Det kan føre til at andre, uønskede personer kan sende beskjerer uten at fengselsbetjenten oppfatter dette. Barn kan også bli tvunget til å si ting de ikke ønsker av andre mennesker. For å forhindre dette, diskuterte vi mulighetene rundt en lås med unik innlogging via for eksempel fingeravtrykk.

Det ble også pekt på at KoppLink kan føre med seg et forventningspress. Barnet kan bli sittende foran KoppLink hele dagen og vente på melding fra mor. Dersom det av ulike årsaker ikke kommer meldinger, kan barnet bli lei seg og lure på hvorfor mor ikke gir lyd fra seg. På en annen side kan det også føre til et press der barna føler at de "må" sende melding til mor hver dag, og at KoppLink i større grad blir en byrde enn et hjelpemiddel.

Gjennom prosessen diskuterte vi internt hvorvidt de innsatte faktisk burde få ta i bruk en slik løsning. Under intervjuet med en av domeneeksperten poengterer han at en fengselsstraff innebærer frihetsberøvelse og ikke isolasjon. Denne uttalelsen har vi også sagt oss enig i. Samtidig er det viktig å poengtere at prototypen er laget med tanke på barna. Det at mor blir mindre isolert er kun en positiv bieffekt av at barnet får innfridd dets behov.

5.3 Fremtid

Det hadde vært interessant å få KoppLink ut i media for å rette fokuset mot denne tematikken, og sette i gang en diskusjon. Gjennom prosjektet har vi skaffet oss mange relevante kontakter, som har vist interesse for å sette oss i kontakt med en rekke journalister og interesseorganisasjoner. Neste år holder fagenhet for tvungen omsorg og kriminalomsorgen en konferanse i Hell i Trøndelag, her ville det vært spennende å presentere KoppLink.

For å komme enda nærmere et svar på forskningsspørsmålet ville vi ha gjennomført evaluering av bruken til KoppLink over tid. Her ville det blitt relevant å utforske aspekter som hyppighet av kommunikasjonen, tidsavgrensning på meldingene og meldingenes innhold.

I tillegg kunne vi brukt barn som ikke er i vår brukergruppe til å være med å designe prototypen slik at den kunne bli kul og aktuell for målgruppens alder. Dette har de prøvd å gjennomføre i et prosjekt beskrevet i artikkelen "Understanding and Designing Cool Technologies for Teenagers" (Read et al, 2011). Her prøver de å kategorisere hva som gjør et design kult for forskjellige grupper ungdommer.

Vi ville også ha modifisert prototypen etter tilbakemeldingene vi har fått på evalueringen. Et eksempel er et par nye funksjoner som kunne vært med for å begrense brukerens følelse av forventninger til å snakke. Som for eksempel en av og på knapp, fast lengde på meldinger, eller et maks antall meldinger per dag. Interaksjonen rundt koppen er noe vi ville brakt videre, da den har blitt godt mottatt gjennom de forskjellige evalueringene.

Det å evaluere prototypen vår med et "research product" kunne gitt oss bedre forståelse av prototypen som et verktøy til research. "Research product" blir beskrevet med 4 hovedbegreper,

inquiry driven, finish, fit og independent (Odom et al, 2016, s.2551). Det kunne gjort det enklere å evaluere prototypen, da vi ville hatt fire konkrete begreper.

6. Konklusjon

Så langt kan vi konkludere med at KoppLink har en positiv innvirkning på målgruppen, men at det enda ikke finnes noe svar på vårt forskningsspørsmål. Vi kan generalisere at det er et behov for økt daglig kommunikasjon, og at målgruppen ønsker å ha muligheten til mer spontan kontakt. Det har dukket opp nye spørsmål som hadde vært spennende å utforske: *Kan KoppLink skaleres til fedre i fengsel? Hva med andre omgivelser som arbeid på oljeplattform? Skal KoppLink være et kommunalt produkt, eller skal enkeltpersoner kjøpe den selv? Tredjeparter som politiet vil ha noe å si, hva blir deres rolle i dette?*

KoppLink forholder seg i stor grad til dagens regelverk, men inneholder også antakelser rundt fremtiden. Hvilke paragrafer i straffegjennomføringsloven vil denne formen for kommunikasjonen passe under? Det kan gjøres visse unntak for å støtte opp om barnekonvensjonen. Vi har troen på at under de riktige forholdene med tilhørende prosedyrer, vil det også kunne gjøres plass til slike løsninger i norske kvinnefengsel.

Vi har gjennom dette prosjektet utforsket en alternativ fremtid ved bruk av KoppLink som et forskningsprodukt. KoppLink har medført at vi har fått kjennskap til design-konteksten for potensiell teknologi. Her fikk vi muligheten til å utforske kontekster som bruksmuligheter, samfunnsnormer og lovverk basert på at vi hadde en prototype. Dette er denne egenskapen som gjør RtD til det viktige bindeleddet mellom mellom systematisk forskning og menneskelig interaksjon.

7. Litteraturliste

Barstad og Sandvik. (2015) Deltaking, støtte, tillit og tilhørighet.

http://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/_attachment/248399?_ts=15166c21c40

Bufdir (2016) Hjelp barnet med å konsentrere seg. Hentet 11. september fra:

https://www.bufdir.no/Foreldrehverdag/Forsta/Hjelp_barnet_med_a_konsentrere_seg/

Helsefagarbeideren (2011) Fordypning - kognitiv utvikling. Hentet 11. september fra

<http://helseogsosialfag.cappelendamm.no/c573682/artikkel/vis.html?tid=573736>

Hamsund (2010) De skjulte straffede - konsekvenser og helseplager hos fangers pårørende. Hentet 11. september 2017 fra: http://www.ffp.no/filestore/FFP_filer/Tekst_brosjyrer_og_dokumenter/Deskjultestrafte2.pdf

Hornecker & Buur (2006) Getting a Grip on Tangible Interaction: A Framework on Physical Space and Social Interaction. Hentet 06.11.2017 fra: <http://www.cs.tufts.edu/~jacob/150tui/p437-hornecker.pdf>

Koskinen, Zimmerman, Binder, Redström, Wensveen (2011) *Design research through practice: From the Lab, Field and Showroom* (s.51-69) Elsevier. Hentet 6. november 2017 fra: <http://filer.tempos.dk/97/DesignResearchComplete.pdf>

Lazar, Feng, Hochheiser (2010) *Research methods in Human-Computer Interaction*. Glasgow: Wiley Publications.

Luanaigh & Lawlor (2008): Loneliness and the health of older people, *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23, 1213-1221.

Odom, Wakary, Lim, Desjardins, Hengeveld, Banks (2016): From Research Prototype to Research Product, 2549 - 2561.

Read, Fitton, Cowan, Beale, Guo, Horton (2011): Understanding and Designing Cool Technologies for Teenagers, 1567 - 1572.

Sivilombudsmannen (2016) *Kvinner i Fengsel - en temarapport om kvinners soningsforhold i Norge*. Hentet 11. september 2017 fra:

https://www.sivilombudsmannen.no/wp-content/uploads/2017/05/Temarapport_Kvinner-i-fengsel.pdf

Zimmermann & Forlizzi (2014) *Research Through Design in HCI. Ways of Knowing in HCI*. New York: Springer New York.