MASTEROPPGAVE

Masterstudium i ergoterapi

November 2019

«Det var en voldsom åpenbaring»

En kvalitativ studie av noen beboere i en Omsorg+ bolig sine erfaringer med bruk av nettbrett i hverdagslivet

Anne Myhre Sølvsberg

OsloMet – storbyuniversitetet

Fakultet for helsevitenskap

Institutt for ergoterapi og ortopediingeniørfag

FORORD

Som ergoterapeut i kommunehelsetjenesten gjennom mange år, har jeg erfart at mange, deriblant eldre, kan oppleve teknologi som utfordrende å forstå, og sett at dette ofte vanskeliggjør bruken av teknologien. Om teknologien vi omgir oss med i hverdagen ikke kan brukes av en økende andel av befolkningen, vil mange kunne hindres i å delta i ulike meningsfulle aktiviteter. Jeg har sett at dette kan få konsekvenser for enkeltpersoners helse og trivsel, samtidig som jeg også vet at det kan få konsekvenser på samfunnsnivå.

Dette var utgangspunktet for masterstudien høsten 2016. Gjennom en over tre år lang reise, kan jeg nå se tilbake på alle motbakker som erfaring og læring. For en reise det har vært, jeg trodde ikke det var mulig å lære så mye både faglig og personlig!

Heldigvis har jeg ikke reist alene. Med meg på vegen har hatt mange støttespillere, som jeg er utrolig takknemlig for. Jeg vil derfor gjerne benytte sjansen for å takke dem:

Takk til gode kollegaer for at dere har lest gjennom deler av oppgaven, kommet med innspill og vært støttende. En spesiell takk til Linda Stigen for nyttige innspill i sluttfasen.

Til mine medstudenter vil jeg si at jeg har vært utrolig heldig som har hatt akkurat dere ved min side gjennom hele arbeidet. Uten diskusjonene, latteren, de kritiske kommentarene og samholdet med dere hadde reisen blitt mye kjedeligere!

En spesiell takk går til min nærmeste familie. Takk til Roger for at du har motivert meg, og på ulike måter lagt til rette for dette skulle være mulig å gjennomføre. Til våre to sønner, Eirik og Simen, vil jeg si takk for at dere har vært så tålmodige overfor at jeg har brukt så mye tid på dette. Nå er jeg snart ute av bobla! Takk til foreldre og svigerforeldre som har passet guttene, slik at jeg har fått tid til å jobbe med dette!

Sist, men ikke minst, vil jeg rette en stor takk til min veileder Anne Lund, ved Institutt for ergoterapi og ortopediingeniørfag ved OsloMet og forsker i Assisted Living-prosjektet. Takk for alle gode innspill, tilbakemeldinger, for din ro og positivitet, og for at du hele vegen har hatt tro på meg!

Gjøvik, november 2019

Anne Myhre Sølvsberg

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD 1

SAMMENDRAG AV KAPPEN 5

1.0 INNLEDNING 7

1.1 Valg av tema 7

1.2 Forskningsspørsmål 9

1.3 Masterstudiens tilknytning til Assisted Living-prosjektet 9

1.4 Oppgavens avgrensing 10

1.5 Oppgavens struktur 10

2.0 TIDLIGERE FORSKNING 11

2.1 Søkehistorikk 11

2.2 Hva kan bidra til at eldre tar i bruk nettbrett? 11

2.3 Teknologi og meningsfull aktivitet i hverdagslivet 12

3.0 TEORETISK PERSPEKTIV 14

3.1 Aktivitetsvitenskap 14

3.1.1 Meningsfull aktivitet og helse 15

3.1.2 Retten til aktivitet og deltakelse 15

4.0 METODE 17

4.1 Design 17

4.2 Rekruttering av deltakere 17

4.3 Deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming» 18

4.4 Observasjonsnotat 19

4.5 Videoopptak 19

4.6 Pilotstudie 20

4.7 Gjennomføring av datainnsamling 20

4.8 Transkribering 21

4.9 Analyseprosessen 22

4.9.1 Analyse av auditive data 23

4.9.2 Analyse av visuelle data 23

4.10 Forforståelse 25

4.11 Etiske overveielser 25

5.0 RESULTATER 27

5.1 Fra skepsis til glede 27

5.1.1 Nettbrett til nytte og fornøyelse 28

5.2 Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter 29
5.2.1 Et ønske om å lære mer 30
5.3 Nettbrett for å opprettholde relasjoner 31
5.4 Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett? 32
5.4.1 Store knapper gjør nettbrettet enkelt å bruke 32
5.4.2 Nettsider med mye informasjon til besvær 34
5.4.3 Teknologibegreper kan være vanskelige å forstå 35
5.4.4 Lange negler gjør det vanskelig å trykke rett sted 36
5.5 Strategier for å fremme bruk av nettbrett 36
5.5.1 Berøring av skjermen 36
5.5.2 Å tilpasse skjermen 38
5.5.3 Å spørre om hjelp 39
5.5.4 Ikke alle strategiene er like hensiktsmessige 40
5.6 Oppsummering 40
6.0 DISKUSJON 41
6.1 Fra skepsis til glede 41
6.1.1 Nettbrett til nytte og fornøyelse 43
6.2 Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter 43
6.3 Nettbrett for å opprettholde relasjoner 44
6.4 Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett? 45
6.5 Strategier for å fremme bruk av nettbrett 47
6.6 Diskusjon av metode 48
6.6.1 Design 49
6.6.2 Rekruttering av deltakere 49
6.6.3 Deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming» 50
6.6.4 Observasjonsnotat 52
6.6.5 Videoopptak 52
6.6.6 Pilotstudie 53
6.6.7 Gjennomføring av datainnsamling 53
6.6.8 Transkribering 53
6.6.9 Analyseprosessen 53
6.6.10 Kvalitetssikring av resultatene 54
7.0 KONKLUSJON 58
REFERANSER 60
ARTIKKEL 69
VEDLEGG 94

Vedlegg 1- Ergoterapeutens retningslinjer for vitenskapelig artikkel 94
Vedlegg 2- Søkehistorikk (utdrag) 97
Vedlegg 3- Informasjonsskriv om studien 99
Vedlegg 4- Observasjonsnotat 103
Vedlegg 5- Informasjonsskriv til pilotstudie 106
Vedlegg 6- Innholdslogg (utdrag) 110
Vedlegg 7- Sekvensanalyse (eksempel) 111
Vedlegg 8- Endringsmelding vurdert av NSD 12.11.18 113
Vedlegg 9- Risiko- og sårbarhetsanalyse 114

SAMMENDRAG AV KAPPEN

Bakgrunn: Det økende antallet eldre i befolkningen er beskrevet som en stor utfordring på verdensbasis. Velferdsteknologi tar sikte på å møte denne utfordringen ved å gjøre det mulig for eldre å kunne bo selvstendig i egen bolig, og samtidig redusere kostnader til helsetjenestene. Eldre kan av ulike grunner bli ekskludert fra å bruke teknologi i hverdagen, og kan medføre aktivitetsmessig urettferdighet. Det er behov for mer kunnskap om hvordan eldre bruker nettbrett i hverdagen.

Hensikt: Å undersøke hvordan fire beboere (65+) i en Omsorg+ bolig i Norge erfarer bruk av nettbrett i hverdagslivet og hvordan brukergrensesnittet kan hemme eller fremme bruken av nettbrettet.

Metode: Deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming» ble anvendt for å undersøke deltakernes tanker, følelser og valg mens de utførte selvvalgte aktiviteter på eget nettbrett i eget hjem. Det ble gjort videoopptak av deltakernes hender mot nettbrettet. Opptakene fanget også det deltakerne fortalte.

Analyse: Det auditive- og visuelle datamaterialet ble transkribert og analysert ved bruk av systematisk tekstkondensering og videografi. Konsepter fra aktivitetsvitenskap, som «doing», «being», «belonging», «becoming» og «retten til aktivitet og deltakelse» ble anvendt for å forstå og fortolke resultatene.

Resultat: Deltakerne erfarte glede og nytte ved å bruke nettbrettet til å gjøre kjente aktiviteter på nye måter. De opprettholdt tilhørighet til familie og venner, og ønsket å lære mer. Til tross for enkelte hemmere, erfarte deltakerne nettbrettet som enkelt å bruke. De hadde også funnet ulike strategier for bruken av det.

Konklusjon: Gjennom å ha funnet ulike strategier bidro deltakerne til inkludering av seg selv i en digital kontekst. Ergoterapeuter er sentrale aktører for å fremme aktivitet og deltakelse i den digitale konteksten, ved å muliggjøre at eldre tar i bruk nettbrett i hverdagen. Fokus på hverdagslige hemmere, som lange negler, kan være avgjørende for eldres bruk av nettbrett.

Nøkkelbegreper: Eldre, Nettbrett, Rett til aktivitet og deltakelse, Inkludering, Digital kontekst

SUMMARY OF KAPPE

Background: The aging population is described as a grand challenge worldwide. Assistive technology is aiming to meet this challenge as to enable independent living in older adults, as well as to reduce public health care costs. Older adults can be at risk of being excluded from utilizing technology in everyday life of various reasons and might contribute to occupational injustice. There is a further need to understand how tablets are used by older adults in everyday life.

Aim: To explore how four residents (65+) living in an assisted living facility in Norway experienced using tablets in their everyday life and how the user interface promoted or inhibited the use of the tablet.

Methods: Observation combined with a think-aloud approach were used to investigate the participants' thoughts, feelings and decisions while performing self-chosen occupations on their own tablets in their own homes. The participants' hands against the tablet were video recorded. The recordings also captured the participants verbalizations.

Analysis: The audio and video recordings were transcribed and analyzed using systematic text condensation and videography. Occupational science concepts like «doing», «being», «belonging», «becoming» and "occupational justice" was used to interpret the findings.

Results: The participants experienced joy and utility by using the tablet performing familiar occupations in new ways. They maintained belonging to family and friends and wanted to become more competent. Despite some inhibitors the participants experienced the tablets as easy to use. The participants had found strategies facilitating their use.

Conclusion: Through finding different strategies, the participants included themselves in a digital context. Occupational therapists are key professionals in promoting occupation and participation in the digital context by enabling older adults to use tablets in their everyday life. Focusing on inhibiters in everyday life such as long nails may be crucial for older adults' use of tablets.

Keywords: Older adults, Tablet, Occupational justice, Inclusion, Digital context

1.0 INNLEDNING

Masteroppgaven består av en kappe og en vitenskapelig artikkel. I kappen er både innledning, metode, resultater og diskusjon presentert på en mer utfyllende måte enn i artikkelen. Resultatene blir imidlertid diskutert med utgangspunkt i ulike konsepter innen aktivitetsvitenskap i artikkelen og kappen. I kappen brukes «doing», «being», «belonging», «becoming» og «retten til aktivitet og deltakelse» som utgangspunkt for diskusjonen, mens i artikkelen diskuteres resultatene i lys av konseptet «overganger», på engelsk kalt «transition». Dette har gitt mulighet for å utforske og forstå resultatene på ulike måter, og har gitt innsikt i sentrale konsepter innen aktivitetsvitenskap. Artikkelen er skrevet med tanke på publisering i Ergoterapeuten, og følger tidsskriftets retningslinjer for vitenskapelige artikler (Vedlegg 1).

1.1 Valg av tema

Befolkningsframskrivninger viser at antall eldre i befolkningen vil øke betraktelig de kommende tiårene (1). Endringen vil medføre en høyere forsørgerbyrde for eldre, da det vil bli færre i arbeid i forhold til andelen av befolkningen som ikke lenger er i jobb (1). Mange eldre ønsker å bli boende i egen bolig, og være selvstendig så lenge som mulig (2, 3), noe norske myndigheter også ønsker å tilrettelegge for (4), da det blant annet kan redusere kostnader til helsetjenester og sykehjemsplasser (2). Egen bolig behøver imidlertid ikke å være den boligen de eldre har bodd i over mange år, men en boenhet hvor de kan føle trygghet og trivsel (5), som eksempelvis en tilrettelagt leilighet ved en Omsorg+ bolig. Teknologi kan være et av flere tiltak som kan bidra til mestring av hverdagen og å kunne bli boende så lenge som mulig i eget hjem (2, 6).

Velferdsteknologi er et mye brukt begrep i Norge de siste årene (7). Begrepet omfatter tekniske løsninger som har til formål å bidra til at tjenestemottakere, og pårørende, av helse-, omsorg-, og velferdstjenester blant annet kan fortsette å være selvstendige (7). Ulike stortingsmeldinger, offentlige utredninger og handlingsplaner vektlegger at flest mulig skal kunne bruke velferdsteknologi, og annen type teknologi, og kunne delta i samfunnet ved bruk av digitale løsninger (8-12). Menneskerettighetene legger også føringer for at informasjon, kommunikasjon og tjenester skal være tilgjengelige for alle, også eldre, og for hvordan myndighetene skal tilrettelegge for dette (13).

For at hele befolkningen skal kunne mestre digitale aktiviteter framheves det at teknologi og digitale tjenester må være enkle å forstå og bruke (9, 14). Stortingsmeldingene framhever at brukergrensesnittet til teknologiske produkter må være utformet slik at alle kan bruke teknologien (12). Brukergrensesnitt er den delen av teknologien brukeren interagerer med (15). Nettbrett er designet med et naturlig brukergrensesnitt, som innebærer at interaksjonen med teknologien gjøres ved å ta på skjermen eller gjennom tale (16).

Om teknologien ikke kan brukes av alle, kan enkeltpersoner eller grupper hindres i å delta på viktige samfunnsarenaer (9, 17, 18). Konsekvensene for de som ikke tar i bruk ny teknologi kan være mindre sosial interaksjon, reduserte muligheter for å kunne bo i egen bolig og dårligere tilgang til informasjon (2). Samtidig kan det også medføre aktivitetsmessig urettferdighet, da mange eldre kan blir hindret i å delta i eller kunne utføre meningsfulle aktiviteter (18). Det skapes da et skille mellom de som tar i bruk ny teknologi og de som ikke gjør det (19, 20), og eldre er ofte en utsatt gruppe (21, 22). Det er derfor viktig å redusere skillet for å skape inkludering i en digital kontekst (20, 23).

Ergoterapeuter har lenge anvendt tekniske hjelpemidler for å tilrettelegge for meningsfulle aktiviteter i hverdagslivet (24). Med hverdagsliv menes «den enkeltes livsverden, det livet vi lever hver dag sammen med andre mennesker» (25, s. 33). De siste årene har imidlertid hverdagsteknologi blitt en større og større del av vår hverdag, både i hjemmene våre og i det offentlige rom (24). Hverdagsteknologi er teknologi vi omgir oss med i hverdagen og som gjør hverdagen enklere (26, 27). Den blir i økende grad brukt som en måte å kunne delta i meningsfulle aktiviteter (28). Likevel har det innen ergoterapi vært lite fokus på konsekvensene av digitaliseringen (29). Ergoterapeuter oppfordres derfor til å fokusere mer på brukernes anvendelse av hverdagsteknologi i hverdagslivets aktiviteter, med et spesielt fokus på eldre brukere (6, 24, 30).

Nettbrett er en type hverdagsteknologi som er vanlig i folks hverdagsliv (26, 27, 31). Det blir brukt av mange, og andelen brukere vil trolig øke (32). I 2017 hadde 72% av den norske befolkningen tilgang til nettbrett (33). Blant de mellom 67-79 år hadde over halvparten tilgang (33). Andelen av befolkningen over 80 år med tilgang på nettbrett er ikke oppgitt. Nettbrett er en bærbar datamaskin som er større enn en mobiltelefon og utstyrt med berøringsskjerm, kameraer og mikrofoner (34).

Ergoterapeuters kjernekompetanse handler om å fremme deltakelse og inkludering (35). Larsson-Lund og Nyman argumenterer for at ergoterapeuter må arbeide for å fremme

deltakelse og hindre at mennesker utsettes for ekskludering og aktivitetsmessig urettferdighet på bakgrunn av digitalisering (29). Bruk av teknologi kan være et middel i dette arbeidet (29, 36). For å få til dette er det behov for mer kunnskap om hvordan bruk av nettbrett kan erfares av eldre, hva som bidrar til at eldre tar i bruk teknologi i hverdagen (37), samt hvordan nettbrett kan brukes som støtte for at eldre skal kunne delta i meningsfulle aktiviteter (30). Det er også behov for mer kunnskap om hvordan ny teknologi innvirker på aktivitetene eldre gjør, hvordan aktivitetene gjøres (31) og hvilke hindringer de møter når de bruker teknologi (18).

Eldre med kognitiv svikt eller demens og bruk av nettbrett har vært studert av flere (30, 32, 38). Det finnes imidlertid begrenset kunnskap om eldre i Omsorg+ bolig og bruk av nettbrett, foruten Wolls studie (39). Begrepet «eldre» omfatter i denne studien personer over 67 år, da 67 år er nedre grense for å få tildelt Omsorg+ bolig (40).

1.2 Forskningsspørsmål

Hvordan bruker noen beboere i en Omsorg+ bolig nettbrett i hverdagslivet?

- *Hvilke erfaringer har de med bruk av nettbrett i hverdagslivet?*
- *Hvordan kan brukergrensesnitt hemme eller fremme bruken av nettbrett?*

1.3 Masterstudiens tilknytning til Assisted Living-prosjektet

Masterstudien er tilknyttet Assisted Living-prosjektet, heretter kalt ALP, et fireårig forsknings- og utviklingsprosjekt, ledet av Oslo Metropolitan University (OsloMet) (41). Fokusområdet er eldre personer med kognitiv svikt, og bruk og utvikling av «smarte» teknologiske løsninger. ALP er tilknyttet én Omsorg+ bolig, det vil si kommunale omsorgsboliger for personer som ikke lenger kan bo i egen bolig, men som kan klare seg selvstendig i en tilrettelagt leilighet (40). Tjenesten er tilknyttet døgnbemanning, samt mat- og aktivitetstilbud. Alle som bor der har tilbud om langtidslån av nettbrett med internettilkobling. Nettbrettets startside er i utgangpunktet en applikasjon, heretter kalt xx-appen, laget med et enkelt brukergrensesnitt, med få funksjoner og store knapper med ikoner som kan trykkes på.

1.4 Oppgavens avgrensing

Velferdsteknologi er et vidt begrep, og kan omhandle blant annet nettbrett (7). Studien er imidlertid avgrenset til å fokusere på deltakerens bruk av nettbrett som en type hverdagsteknologi, da formålet med nettbrett i studien i hovedsak er tilknyttet deltakernes hverdagsliv, og ikke deres helse- og omsorgstjenester. Studien er også avgrenset til noen beboere ved én Omsorg+ bolig.

1.5 Oppgavens struktur

Kapittel en inneholder innledning, en presentasjon av tema og forskningsspørsmål, samt studiens tilknytning til ALP-prosjektet og studiens avgrensing. *Kapittel to* beskriver søkehistorikk og tidligere forskning. *Kapittel tre* tar for seg det teoretiske perspektivet for studien. *Kapittel fire* beskriver studiens design, rekruttering av deltakere, forskningsmetoder, gjennomføring av datainnsamling, analyseprosessen, forforståelse og etiske overveielser. *Kapittel fem* fremstiller studiens resultater ved hjelp av hoved- og undertemaer etterfulgt av *kapittel seks* hvor resultatene blir diskutert i lys av aktivitetsvitenskap. Kapitlet inneholder også diskusjon av metode. *Kapittel sju* utgjør siste kapittel i studien og inneholder konklusjon med forslag til videre forskning. Til slutt i kappen følger en referanseliste, artikkelen og nummererte vedlegg.

2.0 TIDLIGERE FORSKNING

I dette kapitlet beskrives tidligere forskning som danner utgangspunkt for studien. Først beskrives søkehistorikk, før aktuell forskning tilknyttet forskningsspørsmålene blir presentert.

2.1 Søkehistorikk

For å få oversikt over tidligere forskning ble det flere ganger i løpet av arbeidet med masteroppgaven gjennomført systematiske elektroniske søk etter relevant forskning. Det ble gjort søk i ulike databaser, eksempelvis Academic Search Complete, Ageline, Cinahl Complete, Science Direct og Spinger Link. Søkeord som ble benyttet var eksempelvis «tablet computer», «older adults», «user experience» og «everyday life» (Vedlegg 2). Det ble også søkt i databaser rettet mot helseforskning, men disse ga få relevante treff. Da det brukes ulike begreper for blant annet både «eldre» og «nettbrett» i ulike databaser og tidsskrifter, var det utfordrende å finne de riktige begrepene som gjorde det mulig å finne relevant forskning. Enkelte databaser ga svært mange treff, og det ble da gjort ulike kombinasjonssøk ved bruk av ulike søkeord og avgrensninger.

2.2 Hva kan bidra til at eldre tar i bruk nettbrett?

Naturlige aldringsprosesser kan føre til at teknologi kan være utfordrende å bruke for mange eldre (3, 21). Syn og hørsel svekkes, og det psykomotoriske tempoet blir redusert, noe som kan gi langsommere bearbeiding av informasjon, innlæring og reaksjonstid (2). Dette utgjør, ifølge Gitlow, de viktigste barrierene for bruk av bl.a. nettbrett blant eldre (28). Andre ser disse som en av flere utfordringer for at eldre skal kunne ta i bruk teknologi, eksempelvis økonomiske kostnader og at eldre er mindre kjent med bruk av teknologi, og kan medføre angst, frykt og lav tillitt til teknologien (2, 3).

Hvordan og hvorfor eldre tar i bruk teknologi er derfor komplekst (21, 23, 31) og påvirkes av ulike faktorer, som blant annet alder og økonomi, holdninger til teknologi og kognitiv funksjon (3, 21). Ryd et al. har undersøkt hva som kan fremme og hemme at eldre tar i bruk hverdagsteknologi i hverdagsaktiviteter (31). For at eldre skal ta i bruk teknologi er det viktig at den samsvarer med formålet med aktiviteten de ønsker å utføre, at bruk av teknologien viser kompetanse og identitet og at teknologien samsvarer med de eldres behov for å oppleve

å ha kontroll og sikkerhet (31). Lee og Coughlin identifiserte imidlertid ti faktorer for at eldre tar i bruk teknologi (42). I tillegg til de nevnte faktorene, så de at teknologien også må være enkel å lære og bruke, være økonomisk gunstig, eldre må vite at teknologien eksisterer og være enkel å få tak i, teknisk- og sosial støtte må være tilgjengelig og bruken av teknologien bør kunne knyttes til tidligere erfaringer eller kunnskap (42). Andre studier har også påpekt at teknologi må være utformet slik at den er enkel å bruke for eldre (23, 43). Larsen el al. konkluderte imidlertid med at det å ta i bruk teknologien er avgjørende for at den blir en del av eldres meningsfulle aktiviteter (44).

Nettbrett er teknologi som kan oppleves som enkel å forstå og bruke, og kan øke eldres livskvalitet (23, 30, 37). Enkelheten kan også øke eldres tillitt til nettbrettet og tro at det de kan mestre det (23). Mange synes det er positivt at nettbrettet kan holdes med én hånd og at det enkelt kan tas med til komfortable steder, f.eks. godstolen, men også ut av huset (23). Bruk av nettbrett kan få de eldre til å føle seg mer «tilkoblet» resten av verden og familien, i tillegg til å føle seg mer oppdatert (23). En annen fordel er at nettbrettets brukergrensesnitt enkelt kan tilpasses individuelle interesser og ferdigheter (32).

Woll har gjort sitt doktorgradsarbeid tilknyttet en Omsorgs+ bolig med fokus på eldres bruk av velferdsteknologi, deriblant nettbrett (39). Hun trekker fram at det essensielle for at eldre skal ta i bruk velferdsteknologi er at teknologien er designet slik at den støtter brukernes behov og at den har et brukergrensesnitt de enkelt kan bruke (39). Hun argumenterer for at eldre bør ta i bruk teknologi så tidlig som mulig, slik at de er vant til og har god kjennskap til bruk av teknologien om eller når de har behov for ytterligere tjenester (39).

2.3 Teknologi og meningsfull aktivitet i hverdagslivet

Teknologi har endret hvordan mange meningsfulle aktiviteter blir utført (31). Flere studier har undersøkt hva eldre bruker teknologi til. Ryd et al. fant at eldre bruker teknologi i utførelse av aktiviteter som håndtering av personlig økonomi, fotografering, handling og bruk av offentlig transport (31). Quan-Haase et al. fant at eldre bruker teknologi og internett hovedsakelig til å følge med på nyheter, søke opp- og låne bøker på biblioteket og søking etter informasjon (45). Mange bruker Skype for å holde kontakt med familie og andre som bodde langt unna (45).

Nettbrett kan også gi eldre mulighet for å opprettholde meningsfulle aktiviteter i hverdagslivet (46). Nettbrett brukes av eldre til epost, søk på internett og å holde kontakt med

andre (28). Tsai et al. fant at eldre bruker nettbrett til å lese e-bøker, følge med på nyhetene, sjekke været, søke etter informasjon og bruke sosiale medier (23). Nettbrett har vist å gi mange muligheter for både sosiale aktiviteter og underholdning (46).

3.0 TEORETISK PERSPEKTIV

Dette kapitlet omhandler det teoretiske perspektivet som er anvendt i studien, med spesielt fokus på konseptene brukt i kappen. Teoretiske perspektiver former hva vi ser og hvordan vi forstår det vi ser (47). Aktivitetsvitenskap er brukt for å forstå og fortolke betydningen av deltakernes aktiviteter på nettbrett i den konteksten de utførtes i.

3.1 Aktivitetsvitenskap

Aktivitetsvitenskap er et tverrfaglig forskningsfelt som belyser menneskelig aktivitet og relasjoner mellom aktivitet, helse og trivsel (48). Aktivitetsvitenskap er en tverrfaglig basisvitenskap som støtter ergoterapipraksis (49, 50).

Mennesket er aktivt av natur, og vi har alle behov for å delta i meningsfulle aktiviteter (51). Meningsfulle aktiviteter, på engelsk «occupation», er alt mennesker gjør gjennom livet (51), og kan forstås som «doing», «being», «belonging» og «becoming» (51). De engelske betegnelsene på konseptene blir brukt, i mangel på gode norske oversettelser.

«Doing» knyttes til de meningsfulle aktivitetene vi gjør (51). Konseptet «being» kan beskrives som hva den enkelte får ut av «doing» på et indre plan, eksempelvis mening og livskvalitet (51, 52). “Belonging” bygger på antagelsen om at mennesker er sosiale, og at vi gjennom aktivitet opplever tilhørighet til andre mennesker, grupper, steder eller gjenstander av betydning for den enkelte (51). «Becoming» omfatter blant annet utvikling, mulighet for å lære og å oppnå ambisjoner, og aktivitetene vi gjør kan bidra til dette (51). «Doing», «being», «belonging» og «becoming» må imidlertid ses i sammenheng med hverandre, da de påvirker og interagerer med hverandre (52). Meningsfulle aktiviteter er med andre ord komplekse (50).

Meningsfulle aktiviteter utføres i en kontekst (50). Omgivelsene, eller konteksten, består av fysiske, psykologiske, sosiale, kulturelle og spirituelle aspekter som påvirker aktiviteten (50), og kan virke hemmende eller fremmende på personen og aktiviteten som utføres (53). Det er derfor viktig å være bevisst på omgivelsene når målet er å tilegne seg forståelse av en meningsfull aktivitet (53). Å bruke nettbrett som en måte å gjøre aktiviteter krever at ulike sider ved omgivelsene gir mulighet for dette.

3.1.1 Meningsfull aktivitet og helse

Innen aktivitetsvitenskap antas meningsfulle aktiviteter å ha stor betydning for menneskers helse (48, 51). Aktiviteter som gir mening, valg, tilfredsstillelse, tilhørighet osv. er positive for helsen vår (51). Aktiviteter som ikke gir mening, eller tap av meningsfulle aktiviteter, kan motsatt føre til redusert helse og trivsel (51). Hvilke aktiviteter som er meningsfulle er imidlertid individuelt (50), og det er derfor viktig å ta utgangpunkt i hvilke aktiviteter som er meningsfulle for den enkelte, for å kunne bedre helse og trivsel (54, 55). Ved å fokusere på menneskers «doing», «being», «belonging» og «becoming» kan ergoterapeuter bidra til å bedre helse og trivsel (52).

3.1.2 Retten til aktivitet og deltakelse

Menneskerettighetene legger føringer for at informasjon, kommunikasjon og tjenester skal være tilgjengelige for alle, også eldre (13). Townsend og Wilcock har foreslått fire aktivitetsmessige rettigheter (55), som bygger på menneskerettighetene (56). Rettighetene omtales på norsk som «retten til aktivitet og deltakelse», på engelsk «occupational justice».

Retten til aktivitet og deltakelse gjelder alle, uavhengig av alder, funksjonsevne, kjønn, sosial klasse og andre ulikheter (55). Rettighetene bygger på antagelsen om at mennesker er aktive av natur (57), hvor målet er at alle skal kunne opprettholde helse og livskvalitet gjennom aktivitet og deltakelse (56). De omfatter alle menneskers like rettigheter til «doing», «being», «belonging» og «becoming» (51):

- Alle mennesker har rett til å oppleve aktiviteter som meningsfulle og verdiskapende (55, 56).
- Alle mennesker har rett til å utvikle seg gjennom å delta i helsefremmede og sosialt inkluderende aktiviteter (55, 56).
- Alle mennesker har rett til autonomi som individ eller som gruppe gjennom valg av aktiviteter (55, 56).
- Alle mennesker har rett til å oppnå et rimelig utbytte gjennom deltakelse i forskjellige aktiviteter (55, 56).

Sammen med rettighetene beskrives også ulike aktivitetsmessige urettferdigheter (55, 56). Aktivitetsmessig urettferdighet erfares når personer ekskluderes og ikke får tilgang til full

deltakelse i aktiviteter som er meningsfulle for dem, ofte på bakgrunn av begrensninger i omgivelsene (56). Dette kan påvirke helse og trivsel på en negativ måte (51).

Alle omstendigheter, helsetilstander og omgivelser kan potensielt føre til begrensninger i menneskers muligheter for å kunne gjøre meningsfulle aktiviteter (58). Gjennom å muliggjøre menneskers behov for meningsfulle aktiviteter, kan ergoterapeuter og andre fremme helse og trivsel, og retten til aktivitet og deltakelse (58). På engelsk brukes begrepet «enablement» (57). Å muliggjøre innebærer å gjøre mennesker i stand til å kunne fortsette å gjøre aktiviteter som er meningsfulle for dem (57). Muliggjørelse kan skapes gjennom ulike måter å hjelpe på, både på individ- og systemnivå (57, 58). Å muliggjøre at mennesker kan ta valg på grunnlag av hvilke aktiviteter som er nyttige eller meningsfulle for dem, står sentralt (57). Gjennom muliggjørelse kan ergoterapeuter være bindeleddet mellom mennesker og teknologi (29).

4.0 METODE

I dette kapitlet vil studiens metode bli presentert. Metodevalgene vil bli diskutert senere. Det vil bli redegjort for blant annet design, rekruttering av deltakere, deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming», datainnsamling, analyse, forforståelse og etiske overveielser.

4.1 Design

Studiens formål er å bidra til kunnskap om hvordan noen beboere i en Omsorg+ bolig erfaringer bruk av nettbrett i hverdagslivet og hvordan brukergrensesnittet kan hemme eller fremme bruken av nettbrett. For å kunne få innsikt i dette var et kvalitativt design hensiktsmessig, da denne typen studiedesign tar sikte på å forstå menneskers dagligliv, gjennom deres egne perspektiver (59).

I studien var det ønskelig å beskrive blant annet hvordan beboerne, heretter kalt deltakerne, brukte nettbrettet i hverdagslivet. Et kvalitativt deskriptivt design var derfor hensiktsmessig å ta utgangspunkt i, for å holde beskrivelsene tett opp til deltakernes egne beskrivelser og handlinger (60). I beskrivelsene av resultatene og diskusjonen ble det lagt vekt på å skape rene beskrivelser av det deltakerne sa og gjorde, ved bruk av hverdagslig språk, og på den måten holde resultatene tett opp til det innsamlede datamaterialet (60, 61).

4.2 Rekruttering av deltakere

Studiens inklusjonskriterier var beboere over 67 år ved én Omsorg+ bolig i en stor kommune i Norge og som brukte nettbrett. Deltakerne måtte ha samtykkekompetanse.

Aktuelle deltakere ble kontaktet via husverten ved Omsorg+ boligen, som hadde god kjennskap til alle beboerne og oversikt over hvem som brukte nettbrett. Et informasjonsskriv om blant annet studiens formål, hva det ville innebære å delta, frivillighet, konfidensialitet og anonymitet ble sendt husverten i forkant, slik at vedkommende kunne formidle dette til aktuelle deltakere (Vedlegg 3). Husverten ga tilbakemelding om hvem som ønsket å delta til veileder. Hun videreformidlet kontaktinformasjon, og deltakerne ble kontaktet via telefon for å avtale møtetidspunkt- og sted. Ved første møte fikk deltakerne lese gjennom informasjonsskrivet på nytt før de skrev under på samtykkeerklæringen, da dette ikke allerede var gjort.

Det ble rekruttert fem deltakere, men én trakk seg av personlige årsaker før datainnsamlingen ble gjennomført. Deltakerne presenteres med demografiske data i Tabell 4.1. Fysisk og kognitiv funksjon hos deltakerne ble ikke kartlagt.

Tabell 4.1: Oversikt over deltakerne

Navn	**Alder**	**Hvor lenge hatt nettbrett**	**Høyeste fullførte utdanning**	**Hvor ofte de bruker nettbrett**
Agate	80- årene	1,5 år	Høgskole/ universitet	Daglig
Bodil	80- årene	7 år	Realskole/ grunnskole	Månedlig
Clara	80- årene	4 år	Realskole/ grunnskole	Daglig
David	70- årene	5 år	Høgskole/ universitet	Daglig

4.3 Deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming»

For å undersøke hvordan deltakerne bruker nettbrett i hverdagslivet, var det hensiktsmessig å bruke deltakende observasjon som forskningsmetode. Formålet med deltakende observasjon er å beskrive hva folk sier og gjør (62). Ifølge Hocking kan også observasjon brukes for å få mer innsikt i ulike sider ved meningsfulle aktiviteter (63).

For å få innsikt i hvordan deltakerne erfarte og reflekterte mens de brukte nettbrettet var det hensiktsmessig å kombinere deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming». «Tenke høyt-tilnærming» beskrives som en unik måte å få innblikk i menneskers tankeprosesser og hvordan de løser problemer (64). Tilnærmingen er mye brukt for å teste brukervennlighet ved teknologi (64). På engelsk omtales tilnærmingen som «think-aloud», mens den på norsk kan benevnes «tenke høyt-tilnærming» (65).

I «tenke høyt-tilnærming» skal deltakerne fortelle høyt hva de tenker mens de utfører en aktivitet (66). Ifølge Fischl et al. skal deltakerne selv velge hva de ønsker å gjøre på nettbrettet (67). Observasjonen bør inneholde flere aktiviteter deltakerne gjør regelmessig eller som de opplever utfordrende (67). Deltakerne ble derfor bedt om å velge ut to til tre aktiviteter. Dette kunne eksempelvis være å lese nettavis eller ringe et familiemedlem via en kommunikasjonsplattform på nett, som eksempelvis Skype, Facetime e.l.

Som deltakende observatør var det ønskelig å ha en rolle som lytter som samhandlet med deltakerne for å lære av dem, men samtidig tilpasse seg situasjonen for ikke å påvirke for mye (62, 64). Dette ble gjort ved å være tilstede sammen med deltakerne, slik at de kunne få støtte gjennom bekreftende kommentarer og svare på eventuelle spørsmål fra deltakerne underveis. Rollen var likevel relativt tilbaketrukket. Det var ikke ønskelig å bryte inn i aktivitetene deltakerne utførte, men heller stille oppfølgingsspørsmål i etterkant, slik både Boren og Ramey, og Creswell anbefaler (47, 64).

4.4 Observasjonsnotat

For å strukturere og støtte observasjonene og notatene underveis og i etterkant ble det utviklet et observasjonsnotat (47) (Vedlegg 4). Observasjonsnotatet inneholdt informasjon det var ønskelig å opplyse deltakerne om ved første telefonsamtale og før oppstart, som informert samtykke og at de når som helt kunne avbryte uten å oppgi grunn. Notatet inneholdt også felter som skulle fylles ut med informasjon om deltakerne og omgivelsene hvor observasjonen ble utført. Deretter fulgte eksempler på spørsmål som kunne brukes for å bli kjent med deltakeren, instruksjoner før oppstart og noen spørsmål til etter observasjonen.

Deltakerne ble anonymisert i observasjonsnotene, ved at de fikk fiktive navn (62). Umiddelbart etter hver observasjon ble det skrevet utfyllende notater. Notatene ble brukt videre i analyseprosessen.

4.5 Videoopptak

Video som forskningsmetode blir brukt innen ulike fagfelt. Innen ergoterapi- og aktivitetsvitenskaplig forskning har video blitt anvendt i en del studier, blant annet av Lynch og Stanley (68). Video framheves som en forskningsmetode med stort potensial innen ergoterapi- og aktivitetsvitenskap, med vårt fokus på å forstå menneskelige aktiviteter i den komplekse konteksten de utføres i (69, 70). Visuelle metoder vil kunne belyse en del fenomener på en bedre måte enn andre metoder, og både Pierce og Bailliard oppfordrer til bruk av video i forskning (69, 70). Video fanger hva som gjøres og hvordan mens det skjer (71). For å forstå hvordan deltakerne brukte nettbrettet og deres forklaringer mens de brukte det, var bruk av video hensiktsmessig.

Det var imidlertid kun nødvendig å gjøre videoopptak av deltakernes hender på nettbrettet, da videoopptaket også fanget det deltakerne sa. Flere av deltakerne ga uttrykk for at de bare ønsket å delta om det kun ble gjort opptak av lyd og hendene, og ikke av ansiktet.

4.6 Pilotstudie

I forkant av datainnsamlingen ble det gjennomført en pilotstudie for å se om blant annet «tenke høyt-tilnærmingen» kunne brukes med denne deltakergruppen på en god måte. For å rekruttere en deltaker ble det hengt opp et informasjonsskriv på det lokale biblioteket i kommunen der forskeren bor, med informasjon om pilotstudien og kontaktinformasjon (Vedlegg 5). Det ble søkt etter en person over 67 år, slik som beboerne ved Omsorg + boligen, som brukte nettbrett i hverdagen. Det ble også hengt opp et informasjonsskriv på den nærmeste Frivilligsentralen. Kort informasjon om pilotstudien ble også gitt muntlig til en medarbeider på Frivilligsentralen, som formidlet forespørselen til deltakere på et nettbrettkurs. Da det ikke var noen som tok kontakt, ble Seniornett på hjemstedet kontaktet. De holdt kurs i bruk av nettbrett for eldre. På et av kursene ble det informert om pilotstudien. En dame på 65 år var den eneste som ønsket å delta, og pilotstudien ble gjennomført i hennes hjem noen dager senere.

Erfaringene fra pilotstudien viste at metoden ga et relevant datamateriale. Pilotstudien bekreftet også at informasjonsskrivet var enkelt å forstå og at observasjonsnotatet var enkelt å bruke før, underveis og etter observasjonen. Erfaringene viste også at deltakende observasjon og «tenke høyt-tilnærmingen» var en god måte å få innblikk i deltakerens refleksjoner og bruk av nettbrettet på. For å undersøke om det var tilstrekkelig å kun gjøre lydopptak, eller om det var behov for å gjøre videoopptak, ble kun lyden transkribert uten å se på videoen. Deretter ble det gjennomført en rask analyse av dette materialet. Store deler av det deltakeren sa ga ikke mening uten å se hva hun snakket om, eksempelvis hvor hun trykte da hun sa: «Hvis jeg ikke har den oppskrifta, og ikke husker noen, så går jeg bare inn her». For å få data om deltakernes bruk av nettbrettet var det derfor helt nødvendig med videoopptak.

4.7 Gjennomføring av datainnsamling

I forkant av hver observasjon ble det gjennomført en kort samtale med hver av deltakerne, med en varighet på mellom 3,5 til 25 minutter. Hensikten var å bli litt kjent med deltakerne

og deres nettbrettvaner, samt å informere om hva de skulle gjøre mens de ble observert. Samtalen og observasjonen hadde tilsammen en varighet mellom 14 og 77 minutter.

Observasjonen, med bruk av «tenke høyt-tilnærming», ble gjennomført i deltakernes eget hjem eller et annet sted deltakerne ønsket. Bakgrunnen for dette bygger på kontekstens betydning for å kunne forstå hva mennesker gjør (50). Kjente omgivelser gir også trygghet (53). To av deltakerne ønsket å gjennomføre observasjonen i egen leilighet og to i kafeteriaen tilknyttet Omsorg+ boligen. Før oppstart ble deltakerne gitt enkle instruksjoner om å fortelle høyt hva de tenkte, følte osv. mens de gjennomførte aktivitetene. Ettersom dette var uvant for mange, ble deltakerne gitt mulighet til å prøve ut metoden før observasjonen startet, slik som anbefalt av Jaspers (66). Ingen ønsket å benytte seg av dette.

I datainnsamlingen ble det brukt et privat digitalt kamera, montert på et kamerastativ. Kameraet ble plassert ved siden av eller bak deltakerne, etter hva som var mulig og mest hensiktsmessig i omgivelsene; to deltakere satt i en sofa som sto mot en vegg, og gjorde det vanskelig å sette kameraet bak. Observatøren satt ved siden av både kameraet og deltakeren, slik at det var mulig å følge med på at kameraet filmet og at det fokuserte på nettbrettet, samtidig som det var mulig å følge med på det deltakerne gjorde.

4.8 Transkribering

Både det auditive- og det visuelle datamaterialet i videoopptakene ble transkribert i etterkant. Først ble deltakernes uttalelser skrevet ned ordrett så nøyaktig som mulig, med hørbare nonverbale uttrykk, som eksempelvis latter og sukking. Pauser ble markert, men ikke pausenes lengde, da dette ikke ble ansett som nødvendig da formålet ikke var å gjøre detaljerte lingvistiske analyser, men å forstå hva deltakerne ønsket å formidle (72). Arbeidet med transkriberingen bidro til å understøtte hva deltakerne ønsket å fortelle i den videre analysen. Dialektord og navn på personer og steder de snakket om ble tatt med i transkriberingen og lagret på en passordbeskyttet harddisk. For å anonymisere deltakerne i det videre arbeidet, ble filene med transkripsjonene kopiert og dialektord som kunne identifisere enkeltdeltakere ble slettet i filene det ble jobbet videre med. Familie og andre som ble nevnt, ble beskrevet ut fra relasjonen til deltakeren, og stedsnavn ble endret.

Flere av deltakerne nevnte egen helsetilstand under observasjonen, til tross for at dette ikke ble etterspurt. Av hensyn til konfidensialitet og at informasjonen ikke var relevant for studien, ble disse opplysningene utelatt fra transkripsjonene, og dermed ikke en del av den

videre analysen. Flere fortalte også mye om egen livshistorie og nær familie. Der dette ikke ble vurdert som relevant for studiens formål, ble dette også utelatt.

Ifølge Heath et al. finnes det ingen enighet om hvordan transkribering av visuelt datamateriale skal gjøres (73), men Knoblauch et al. anbefaler å transkribere videomaterialet så nøye som nødvendig for å kunne beskrive det som skjer på det detaljnivået forskningsspørsmålet krever (74). Deltakernes handlinger på nettbrettet ble derfor forsøkt beskrevet så detaljert som mulig, slik at hver handling ble beskrevet i den rekkefølgen de ble utført. Dette ble skrevet inn i samme dokument som de verbale ytringene, men ble markert med en egen farge. Arbeidet med transkriberingen ga god oversikt over datamaterialet, og var et godt utgangspunkt for den videre analysen.

4.9 Analyseprosessen

Analyse av kvalitative data innebærer en fortolkning av datamaterialet, og foregår gjennom hele forskningsprosessen (59, 62). I analysen av det auditive materialet ble systematisk tekstkondensering brukt, med utgangspunkt i Malteruds beskrivelse (75). Deretter ble det visuelle materialet analysert ved bruk av videografi, med utgangspunkt i Knoblauch, Tuma og Schnettlers beskrivelser (74, 76, 77). Videografi kan betegnes som fokusert etnografi (74, 77), da videokameraet fokuserte på en bestemt type interaksjon (aktiviteter på nettbrett), i noen eldres hverdag, i en bestemt kontekst (i deltakernes nære omgivelser), på et bestemt tidspunkt.

Etter de innledende analysene av auditive- og visuelle data hver for seg, ble materialet forsøkt sett som en helhet. Analysene tok utgangspunkt i en induktiv tilnærming til det innsamlede datamaterialet. Underveis i prosessen ble det imidlertid vurdert som hensiktsmessig å forsøke å forstå og fortolke resultatene i lys av aktivitetsvitenskap, da teoretiske konsepter som «doing», «being», «belonging» og «becoming» kom til syne og skapte nysgjerrighet. Denne måten å analysere materialet på forstås som deduktiv tilnærming (59). Ved å kombinere induksjon og deduksjon ble analysen derfor mer abduktiv (59).

4.9.1 Analyse av auditive data

Analysen av det auditive datamaterialet startet med at opptakene ble sett gjennom, førsteinntrykket ble skrevet ned og foreløpige temaer ble funnet (75). Deretter ble meningsenheter fra hver av deltakerne identifisert og forsøkt kodet inn i de foreløpige temaene. Meningsenheter er tekstfragmenter som inneholder informasjon relevant for problemstillingen (75). Arbeidet førte fram til sju ulike koder, eksempelvis «aktivitet», «læring» og «opplevelse av mestring». I det tredje steget i analysen ble meningsenhetene i hver kode kondensert, dvs. sammenfattet i én tekst skrevet i førsteperson (75). Dette er eksemplifisert med et utdrag fra koden «opplevelse av mestring»:

> Jeg opplever at det er lett å bruke nettbrettet og at jeg finner lett fram til det jeg trenger. I nettavisene leser jeg de ulike nyhetene. Jeg synes det er lett å finne fram til det jeg vil lese. Det er jo mye å se på. Det er viktig for meg å bruke nettbrettet for å holde meg oppdatert.

Deretter ble kondensatene sortert i undergrupper under hver kode identifisert tidligere. Flere av kodene endret navn og nye kom til i løpet av dette arbeidet, eksempelvis «strategi for å mestre» og «endringer i hvordan de utfører aktiviteter». I steg fire ble dataene rekontekstualisert for å sikre at kondensatene reflekterte den opprinnelige sammenhengen (75). Dette arbeidet innebar å skrive om kondensatene under hver kode til en syntese, eller en fortelling fortalt i tredjeperson, for å få frem innhold og mening, som dette eksemplet hentet fra koden «tilhørighet gjennom bruk»:

> Deltakerne opplever at nettbrettet gir dem mulighet for å følge med på det som skjer i samfunnet. Flere av deltakerne forteller at de bruker nettbrettet til å lese avisen og på den måten kan følge med på det som skjer nasjonalt og internasjonalt. Nettbrettet kan også brukes til å holde seg oppdatert på hva som skjer på tidligere bosteder.

På bakgrunn av dette arbeidet ble kodene omarbeidet til fire temaer, som videre dannet grunnlag for resultatenes inndeling i studien.

Analysen og temaene ble diskutert med veileder jevnlig i løpet av prosessen.

4.9.2 Analyse av visuelle data

Den videografiske analysen startet med å kode videomaterialet grovt i en innholdslogg, med utgangspunkt i beskrivelsene til Knoblauch et al. (74, 76, 77). Et utdrag fra loggen er vedlagt

i Vedlegg 6. Da analysen av det auditive materialet allerede var gjennomført, ble det erfart som hensiktsmessig å bruke temaene som hadde framkommet gjennom den systematiske tekstkondenseringen som utgangspunkt for kodingen av videomaterialet. Det ble imidlertid tydelig at store deler av videomaterialet kunne kodes under det foreløpige temaet «Hindringer for bruk». Koden ble på bakgrunn av videoanalysen videreutviklet til «Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett?» og «Strategier for å fremme bruk av nettbrett», blant annet på grunn av at det ble erfart at det manglet en kode for hva som fremmet bruk av nettbrett. Videoanalysen bidro også til etablering av ulike underkategorier i kodene.

Kodingen innebar å velge ut interessante sekvenser fra hver av deltakernes «doing», som på ulike måter belyste forskningsspørsmålet (74, 76). Sekvenser er meningsfulle enheter bestående av deltakernes handlinger, organisert i en temporær rekkefølge, hvor én handling følger etter den andre (76, 77).

Sekvenser fra videoopptakene av Agate ble først valgt ut, da transkriberingen og analysen av det auditive materialet hadde gitt et inntrykk av at hennes bruk av nettbrettet inneholdt mange interessante sekvenser. Det ble deretter gjennomført sekvensanalyse av hver sekvens, som innebar en detaljert rekonstruksjon av rekkefølgen i interaksjonen, med grundige beskrivelser av hva deltakerne gjorde (78). Et eksempel på sekvensanalyse finnes i Vedlegg 7. Handlingene ble også fortolket, for å forstå konteksten og dermed deltakernes interaksjon med nettbrettene (78). Veileder fikk se utvalgte sekvenser, og i etterkant diskuterte vi hvordan de kunne forstås. Start og slutt av hver sekvens ble identifisert på bakgrunn av deltakernes verbale og/eller visuelle skifte av tema (74), eller ut fra en opplevelse av når en sekvensene startet og endte.

Videre ble det identifisert sekvenser fra de andre deltakerne med utgangspunkt i temaene og kodene som framkom i analysen av Agate, og analyserte disse på samme måte. Totalt 15 sekvenser ble valgt ut, hvorav seks var fra observasjonen av Agate, fem fra Bodil, en fra Clara, og tre fra David.

Etter sekvensanalysene, ble sekvensene forsøkt sammenlignet med hverandre (77, 79). Dette førte til at det både ble oppdaget likheter og ulikheter mellom deltakerne.

4.10 Forforståelse

Som forsker og ergoterapeut hadde jeg ved oppstart av studien en del antagelser om eldres bruk av nettbrett. Ved å synliggjøre egen forforståelse gjør en greie for «hva slags instrument» en selv er (62). Forforståelsen kan ha vært bestemmende for hvordan jeg forsto og fortolket datamaterialet, og var derfor viktig å gjøre rede for (80).
Gjennom egne erfaringer som ergoterapeut for eldre brukere visste jeg at eldre ikke var en ensartet gruppe, men at eldre var svært ulike med tanke på aktiviteter og omgivelser. Noen har mye erfaring med bruk av teknologi, andre ingen. Noen er svært interessert i å prøve nye ting, mens andre ikke er det. Jeg trodde derfor at deltakerne jeg ville møte kom til å være svært ulike.

I forhold til forskningsspørsmålet om hvordan noen beboere i en Omsorg+ bolig bruker nettbrett i hverdagslivet, trodde jeg deltakerne brukte det på ulike måter. Jeg trodde nedsatte ferdigheter, som kommer med økende alder, ville kunne påvirke utførelsen av aktiviteter på nettbrett og deltakernes erfaringer med bruken. Likevel trodde jeg at brukergrensesnittet i hovedsak ville oppleves som støttende i forhold til aktivitetene som ble utført, men at det nok også ville være deler som var til hinder for bruk av nettbrettet, som eksempelvis små knapper.

4.11 Etiske overveielser

Studien er tilknyttet Assisted Living-prosjektet (ALP) ved Oslo Metropolitan University (OsloMet). Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) vurderte prosjektet ikke som helseforskning. Denne studien inngår som en del av ALP-prosjektets søknad [saksnr. 2015/2413]. ALP er vurdert av Norsk senter for samfunnsdata (NSD), Personvernombudet for forskning. Prosjektnummer: 47996. En endringsmelding for masterprosjektet ble sendt til NSD høsten 2018 for å opplyse om at masterstudien ville omfatte innsamling av deltakernes erfaringer ved bruk av nettbrett og filming av deltakernes hender. Endringsmeldingen ble vurdert som gjennomførbar (NSD 12.11.18) og fortsatt innunder vurderingen av hele ALP fra 2016 (Vedlegg 8).

Deltakerne ble anonymisert helt fra datainnsamlingen og gjennom hele prosessen ved bruk av fiktive navn. Det er kun veileder og forskeren som vet deltakernes identitet. Alle deltakerne signerte skriftlig samtykke før observasjonen startet, og ble både skriftlig og muntlig informert om at de når som helt kunne trekke sitt samtykke uten å oppgi grunn.

Før oppstart av datainnsamlingen ble det gitt muntlig informasjon om at det ikke var ønskelig at deltakerne brukte nettbank under observasjonen, da dette ville medføre at informasjon om personlig passord og økonomi ble gitt til forskeren.

Videoopptakene ble gjort ved bruk av videokamera uten nettilkobling, for å hindre at datamaterialet kunne bli hacket. Bakgrunnen for dette var å hindre at andre kunne få tak i datamaterialet (81). Det var kun hendene mot nettbrettet som ble filmet, noe som vanskeliggjorde identifisering av enkeltpersoner. Bildeutsnittene som er brukt i resultatdelen er bearbeidet for å sikre anonymitet, ved å fjerne personnavn som kom opp på skjermen underveis i aktivitetene og omgivelser som kan være avslørende.

Der ble gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse av studien med tanke på sannsynlighet for og konsekvenser av om bl.a. datamaterialet kom på avveie (Vedlegg 9).

Videomaterialet og skjemaene for samtykke har vært nedlåst på forsvarlig måte. Videoopptak og observasjonsnotater vil bli slettet senest i løpet av 2025, samtidig med materialet fra resten av ALP-prosjektet.

5.0 RESULTATER

I dette kapitlet vil studiens resultater blir presentert mer utfyllende enn i artikkelen, for å utdype og nyansere det deltakerne fortalte og gjorde. Kapitlet er viet deltakernes verbale ytringer mens de brukte nettbrettet og beskrivelser av hvordan de brukte det. Resultatene presenteres med sitater og bildeutsnitt fra videopptakene for å underbygge og illustrere viktige poeng med utgangpunkt i temaene nevnt i tabell 5.2.

Tabell 5.2: Oversikt over temaer og undertemaer framkommet i analysen

Tema	**Undertema**
Fra skepsis til glede	Nettbrett til nytte og fornøyelse
Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter	Et ønske om å lære mer
Nettbrett for å opprettholde relasjoner	
Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett?	Store knapper gjør nettbrettet enklere å bruke Nettsider med mye informasjon til besvær Teknologibegreper kan være vanskelige å forstå Lange negler gjør det vanskelig å trykke rett sted
Strategier for å fremme bruk av nettbrett	Berøring av skjermen Å tilpasse skjermen Å spørre om hjelp

5.1 Fra skepsis til glede

Flere av deltakerne forteller at det var Mari, den tidligere husverten, som hadde introdusert dem for nettbrettet, og at de hadde vært skeptiske til å prøve det. Clara forteller at da Mari hadde informert henne om at hun kunne få låne nettbrett, hadde hun selv ikke hatt tro på at hun ville klare å bruke det, da hun ikke trodde hukommelsen var god nok. Mari fikk likevel overtalt henne til å prøve, da hun mente hun ville få det til. Etter å ha prøvd nettbrettet endret hun imidlertid mening.

Agate forteller at hun fikk nettbrettet av Mari ikke lenge etter at hun hadde flyttet dit. Hun hadde liten tro på at hun kom til å lære å bruke det. Hun kunne ikke mer om data enn hun hadde lært før hun ble pensjonist: «Og da kan [jeg] jo veldig lite egentlig, imot det som har kommet i ettertid». Likevel hadde hun takket ja til å prøve. En stund etterpå hadde hun hatt besøk av en bekjent som også støttet henne i at hun ville få det til. Vedkommende viste henne hvordan hun kunne søke i Google, og beskriver det som veldig moro, og legger til; «Det er så lettvint! Det er altfor lettvint!».

Samtidig som deltakerne er positive til bruk av nettbrett, oppgir enkelte at de er usikre på hvilke konsekvenser bruken kan få. Agate forteller at hun ikke har brukt Google etter at hun fikk prøve det første gangen, selv om hun kunne tenke seg å bruke det. Hun uttrykker usikkerhet rundt hvilke opplysninger hun vil få om andre og andre vil få om henne om hun bruker det: «Jeg er liksom så redd for å bruke det til alle ting… Å bruke det på Google og [pause], fordi jeg tenker at jeg da får [jeg] vite alt rundt her om mye». Hun uttrykker også skepsis eller redsel rundt å bestille matvarer over nettbrettet selv. Hun forteller at hun får hjelp av dattera en gang i uka til dette. Hun har aldri bestilt varer der selv, og sier: «Det tør jeg nok aldri».

Clara betaler regningene i nettbanken selv, men er engstelig for å gjøre feil. Derfor får hun hjelp av sønnen: «Jeg er litt redd på en måte, så han kommer en gang i uka og så ser'n over at jeg har gjort riktig».

Selv om deltakerne beskriver glede ved å bruke nettbrettet, både sier og viser de at det er mye de ikke kan eller får til. Likevel gir de ikke uttrykk for at dette gjør det noe mindre lystbetont å bruke nettbrettet.

5.1.1 Nettbrett til nytte og fornøyelse

Deltakerne beskriver mange aktiviteter de bruker nettbrettet til i hverdagen. De bruker nettbrettet blant annet til å lese aviser, betale regninger, holde seg oppdatert på moter og høre musikk på YouTube. Enkelte har også begynt å bruke nettbrettet når de skal kjøpe noe. Da går de inn på butikkens nettsider og ser på utvalget før de drar i butikken. David viser hvordan han søker på Finn.no for å se på biler og hytter. Han forteller også at han søker i Google om det er noe han ønsker å søke opp. Clara forteller at om hun skal et sted hun ikke vet hvor er, bruker hun kart på nettbrettet for å finne det ut:

> Jeg kan jo trykke på den derre www vet du. Også hvis jeg skal vite om… for eksempel trikker og busser og sånn, når dem går, og går dem der og der, og kart og sånn så. Vite hvor jeg skal.

Noen deltakere bruker nettbrettet daglig, mens andre bruker det sjeldnere. Bodil forteller at hun bruker sitt hver måned, mens Clara bruker sitt hver dag. David forteller «Jeg bruker det hele tiden». Han har nettbrettet liggende ved siden av seg i sofaen og bruker det blant annet til å lese avisen flere timer daglig.

Deltakerne beskriver også hvordan nettbrettet har blitt en del av de daglige rutinene. Clara forteller: «Jeg står opp og steller meg og så lager jeg frokost, og så har jeg med [nettbrettet], sitter her [i sofaen]…og da synes jeg dagen er [bra]». Hun legger til: «Sånn driver jeg hver dag. Hver dag gjør jeg dette her». Hver morgen ser hun også gjennom programoversikten på nettbrettet for å se hva som går på tv i løpet av dagen.

Flere av deltakerne forteller at de også har rutiner rundt lading av nettbrettet. Clara beskriver det slik: «Det er så viktig for meg det brettet der, [så jeg] passer på å lade det opp [slik at] det er oppladet til hver dag». Hun legger videre til: «Jeg er veldig glad i det brettet, så hvis jeg ikke skulle ha det brettet mer, så kommer jeg til å kjøpe et», for som hun sier: «jeg har blitt så avhengig av det. … Det er viktigere enn mobilen, faktisk».

5.2 Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter

Deltakerne beskriver hvordan de bruker nettbrettet på ulike måter i meningsfulle aktiviteter i hverdagen. De setter også aktivitetene i sammenheng med hvordan de utførte aktivitetene tidligere, uten nettbrett. Flere av deltakerne forteller blant annet at de nå leser avisen på nettbrettet daglig. Clara forteller:

> Jeg begynner på morgenen da. … Også begynner jeg på Aftenposten da… Også… går [jeg] til Dagbladet, også går jeg til VG etterpå, for jeg vet liksom… hvem som har mest nye ferske nyheter. Men jeg må liksom ha Aftenposten [på papir] for den har jeg hatt i alle år.

Agate forteller at hun leser VG og Se og hør på nettbrettet. Hun viser hvordan hun går inn på VG gjennom xx-appen og scroller nedover siden med nyheter. David forteller at han abonnerer på flere e-aviser. Han framhever at aviser på nettbrettet gir lite søppel, og ser dette som en stor fordel.

De siste tiårene har det skjedd store endringer i hvordan banktjenester ytes. Både Bodil, Clara og David forteller at de bruker nettbank og om hvordan de erfarer å bruke den. Bodil forteller at «det som er viktig for meg det er at jeg får betalt regningene mine». Hun forteller videre:

> Det har jo blitt helt annerledes nå enn det det var før vet du. [Før] kunne du bare sende det inn og sånn, men nå er alt på data da. … [Nå] må du kunne data. [Nå] må du lære deg opp for også komme inn og sånn da, så det er jo den måten som det er nå.

5.2.1 Et ønske om å lære mer

Selv om deltakerne viser at de klarer å bruke nettbrettet, oppgir de at det er mye de ikke kan. Flere av dem ønsker derfor å lære mer. Bodil forteller at hun skulle ønske hun visste hvordan hun kunne skrive meldinger og kommentarer til bekjente på Facebook. Hun sier: «Jeg kunne ønske at jeg kunne bruke det litt mere, jeg skulle ønske det, for da kunne jeg heller kommunisere med mange, [pause] for jeg har jo veldig mange venner». Hun forteller også at da hun ble oldemor fikk hun mange gratulasjoner: «Også har dem satt inn «Gratulerer med oldebarn». Det er jo koselig, også kan ikke jeg svare da». Hun vet ikke hvordan hun skal få takket for alle gratulasjonene, men ønsker å kunne lære å gjøre dette på egenhånd. Agate uttrykker også at hun skulle ønske hun kunne bruke nettbrettet mer enn hun gjøre i dag.

I tillegg til ønsket om å lære, har de også tro på at de vil kunne klare det. Bodil forteller: «jeg kan ikke bruke det så mye enda» og «jeg er ikke så flink… Jeg greier ikke å kommunisere så mye med nettbrettet». Til tross for høy alder og egen opplevelse av å ikke kunne så mye, opplever hun likevel tro på at hun kan lære. Dette kommer til uttrykk i setninger som: «Men det får jeg vel lære meg etter hvert» og «Men, det kan hende jeg kan greie…litt og litt av gangen». Samtidig legger hun til: «Når man er eldre så får man ikke så mye inn i hodet».

Agate erfarer at det er mye hun ikke kan når det kommer til nettbrettet, og sier: «Jeg kan jo veldig lite enda jeg da». Hun ønsker derfor å lære mer, for som hun sier: «det er litt, litt morsomt rett og slett. Det er jo til stor nytte og da, det er jo det en må tenke på, at det er for alle». Hun nevner også at hun ikke skriver så raskt på nettbrettet som hun skulle ønske. Hun setter skriveferdighetene i sammenheng med tidligere jobberfaringer: «jeg var jo ikke sånn veldig til å skrive på maskin heller». Bodil ønsker også å bli raskere til å finne bokstavene når hun skriver.

Clara forteller at hun stadig lærer nye funksjoner på nettbrettet av sønnen. Agate har også en sønn som har sagt at han skal lære henne mer. De har også begge barnebarn som villig lærer bort hvordan nettbrettet kan brukes.

5.3 Nettbrett for å opprettholde relasjoner

Deltakerne forteller at de bruker nettbrettet til å følge med på det som skjer i samfunnet og til å holde kontakt med venner og familie. Flere av dem følger med på det som skjer nasjonalt og internasjonalt gjennom å lese aviser på nett. David har også epost på nettbrettet som han bruker for å motta og sende post.

Nettbrettet brukes også til å holde seg oppdatert på hva som skjer på tidligere bosteder. Clara forteller at hun følger med på lokalavisen på nett fra der hvor hun bodde tidligere, for å se om det er noen bekjente som skal selge huset sine eller har gått bort.

Bruk av nettbrettet gir deltakerne mulighet for å se bilder og oppleve tilhørighet med familie og andre. Xx-appen på nettbrettet gir deltakerne mulighet for å finne navn og bilder av alle som bor og jobber ved Omsorg+ boligen. Appen gir også mulighet for at beboerne kan kontakte hverandre gjennom nettbrettet.

Xx-appen inneholder også en kamerafunksjon, som gir deltakerne mulighet for både å ta bilder av det de ønsker og se på bildene i ettertid. Clara viser noen bilder og forteller entusiastisk om at når barnebarna kommer på besøk, spør de om å få låne nettbrettet hennes. Hun viser fram noen bilder barnebarna har tatt. Agate viser også bilder hun har på nettbrettet, og forteller om huset hun bodde i før hun flyttet til Omsorg+ boligen når hun ser et bilde av et blomsterbed med pene blomster.

Sosiale medier på nettbrettet kan også være et utgangspunkt for å ha kontakt og oppleve tilhørighet over distanse og mellom generasjoner. Facebook gir blant annet mulighet for å kunne følge med på hva venner og familie legger ut av bilder og kommentarer.

Bodil forteller at hun har mange venner på Facebook og synes det er veldig hyggelig. Mens hun viser hvordan hun bruker Facebook, ser hun stadig bilder av familie og venner, og forteller om sin tilhørighet til dem. Hun ser blant annet et bilde av sønnen sin og et av svigerdattera. Når hun ser et annet bilde forteller hun:

> Det er datteren til min [pause] Åhh, hvordan er det da? Altså søsteren min, hun er jo død, hun har to barn, en som heter [pause] en mann [pause] en mann og en dame, og det er datteren til sønnen til søsteren min

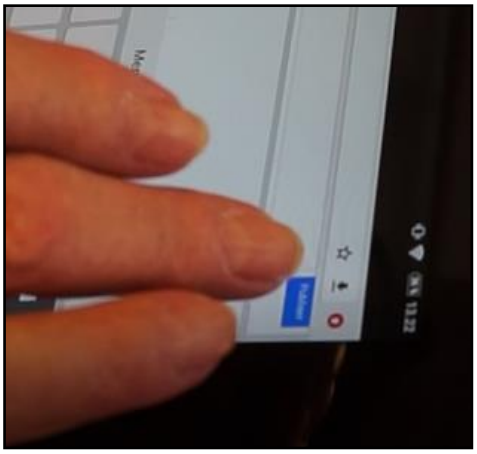
Så ser hun et bilde av en annen dame og sier: «Hun skal jeg jo besøke nå til helgen, for henne er jeg tante til». Hun viser også fram noen bilder av tidligere kollegaer og sier: «Dette er bare noen bilder ifra noen som jeg jobbet sammen med da». Hun forteller at hun også bruker Facebook til å følge med på bilder og kommentarer barnebarnet legger ut. Han er bosatt i Australia og har familie der, så det er ikke så ofte hun ser han.

5.4 Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett?

Analysene fra videoopptakene viser at brukergrensesnittet på nettbrettet både kan være fremmede og hemmende for bruken.

5.4.1 Store knapper gjør nettbrettet enkelt å bruke

Et nettbrett har begrenset skjermstørrelse, noe som gjør at mange lenker, knapper osv. ofte er små. Observasjonene viser at deltakerne trykker en del feil når knappene har liten størrelse. Flere av deltakerne treffer da eksempelvis i underkant av knappene når de trykker. Bodil må stadig trykke flere ganger for å treffe de små knappene på Facebook (Figur 5.1).

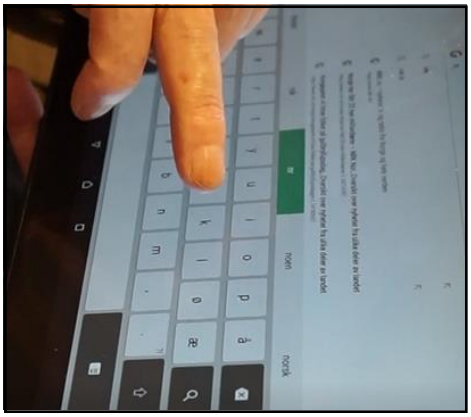


Figur 5.1: Bodils fingre er store i forhold til den blå knappen hun skal trykke på

Clara forteller likevel at hun synes det er lett å bruke nettbrettet og at hun lett finner fram til det hun trenger. Eksempelvis viser hun at det er lett å få oversikt over tv-programmer på en nettside hun ofte bruker. Nettsiden har i all hovedsak store funksjoner, som gjør at hun enkelt leser innholdet og trykker rett sted.

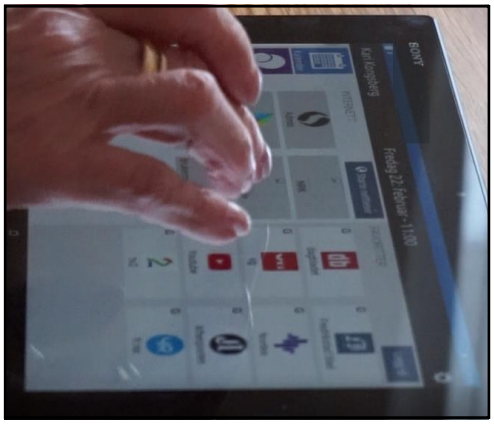
David beskriver også nettbrettet som enkelt å bruke, da også han lett finner fram til det han skal bruke det til. Han trykker på ulike knapper og lenker og har få vanskeligheter med å trykke der han ønsker.

Når deltakerne skal skrive noe, kommer det opp et skjermbasert tastatur (Figur 5.2). De fleste deltakerne trykker lite feil når de bruker knappene på tastaturet. Bodil leter imidlertid en god del etter bokstavene på tastaturet når hun skal skrive inn en kommentar på Facebook.



Figur 5.2: Tastatur med store knapper gjør det enkelt å trykke riktig

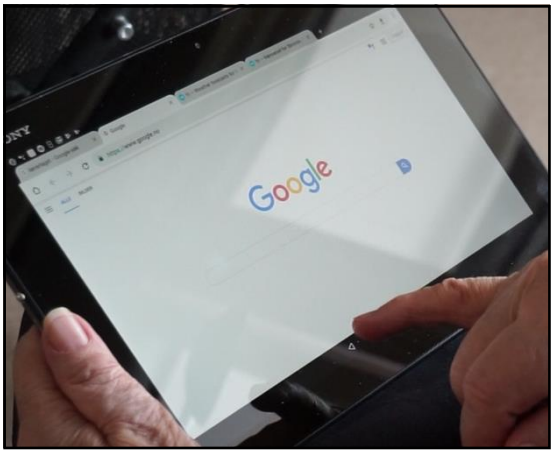
Observasjonene viser at deltakerne klarer å bruke mange av funksjonene i xx-appen. De navigerer raskt mellom ulike funksjoner og finner enkelt fram. De store knappene gjøre at de klarer å trykke der de ønsker (Figur 5.3).



Figur 5.3: Xx-appen har store knapper, noe som gjør det enklere å treffe riktig

5.4.2 Nettsider med mye informasjon til besvær

Noen nettsider har mye informasjon, noe som kan gjøre det vanskelig for deltakerne å bruke dem. Dette blir tydelig da Agate skal å søke opp datterens navn i Google. Hun starter med å trykke på knappen med Google-ikon i xx-appen og kommer inn på Googles startside. Nettsiden har lite informasjon og viser kun Google-logoen og et input-felt hvor søket skal skrives inn (Figur 5.4).



Figur 5.4: Googles startside har lite informasjon, men kan likevel være utfordrende å forstå

Hun trykker flere ganger på symbolet som viser et forstørrelsesglass på høyre side av input-feltet, uten at noe skjer. Hun spør om hjelp flere ganger i løpet av søkeprosessen, og får hjelp slik at hun kommer videre. Flere ganger kommer hun inn på nettsider med mye informasjon og funksjoner hun ikke forstår eller har behov for. Ved en anledning kommer hun inn på en nettside med flere lenker til andre nettsider. Lenkene er reklame skrevet med liten skrift på en måte som gir inntrykk av å være opplysninger om datteren, eksempelvis «Se hva [datterens adresse] er solgt for og tidligere eiere». Agate stiller spørsmål ved om datteren har solgt huset sitt uten å si noen til henne.

David søker også i Google under observasjonen. Han er nok bedre kjent med søk i Google enn Agate, og bruker ikke tid på all informasjonen som kommer opp underveis. Han trykker rett på input-feltet og søker raskt opp det han ønsker.

5.4.3 Teknologibegreper kan være vanskelige å forstå

Det er mange ulike begreper som brukes innenfor teknologien som kan være vanskelige å forstå. Noen begreper brukes innenfor ulike typer teknologi, med litt ulik betydning, mens andre er nye og ukjente.

Agate beskriver flere slike begreper. Mens hun bruker nettbrettet oppdager hun at det står «Les melding» i xx-appen og utbryter: «Det har jeg aldri sett før egentlig… For melding det, det kaller jeg når jeg bruker [mobilen]». Hun forteller videre at andre kaller det «SMS», men at hun kaller det «melding» når hun mottar noe på mobilen. Hun forteller også om begreper hun har hørt andre si og som hun ikke forstår, men som hun ønsker å vite betydningen av. Mens hun viser noe på nettbrettet spør hun om Facebook er en «app» og om hva en minnepinne er. Hun har også lenge lurt på hva «.no» betyr. Hun forteller at det på tv ofte henvises til at en kan lese eller se mer på en nettside som slutter med «.no». Hun har ofte hatt lyst til å lese eller se videre, men har vært forhindret ettersom hun ikke har forstått hva «.no» betyr. For å få rede på hva uttrykket innebærer spør hun, og utbryter umiddelbart etter svaret:

> Ja, det er så lett! Det har jeg tenkt, at dette er lett… For de har sagt det så kjekt de andre. Ja, det er jo alltid det derre dott no. Dott no ja, for det har irritert meg litt at jeg ikke har greid det.

Bodil forstår heller ikke alle ord og begreper, og erfarer dette når hun kommer inn på en side på Facebook hvor hun kan redigere profilbildet sitt, og sier: «Nei, jeg vet ikke hva det betyr, «rediger», det har jeg ikke peiling på».

5.4.4 Lange negler gjør det vanskelig å trykke rett sted

Flere av deltakerne forteller om og erfarer at lange negler på fingrene hemmer bruken av nettbrettet. Agate erfarer at hun trykker på skjermen og at det ikke skjer noe fordi hun kun har berørt skjermen med en negl, og ikke fingertuppen. Hun forteller: «Jeg må ha hjelp til å klippe neglene. Jeg greier ikke å klippe med venstre, ikke snakk om». Hun må derfor ha hjelp til negleklipping, og som hun sier «hjemmesykepleien skal jo ikke det». En måte hun har løst det på er å spørre de som jobber i resepsjonen tilknyttet Omsorg+ boligen om hjelp. For å klare å trykke der hun vil på skjermen under observasjonen, velger hun å bytte hånd: «Da kan jeg bruke venstre da. De er kortere, for dem har jeg klippet selv».

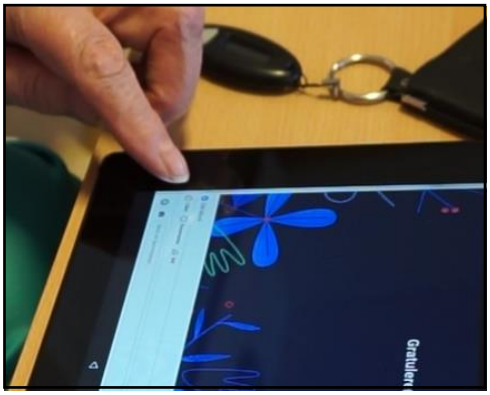
Clara har også opplevd at lange negler er til hinder for bruk av nettbrettet. Hun forteller at hun en gang fikk sperret nettbanken fordi hun skrev passordet feil tre ganger. Grunnen var at hun hadde for lange negler og dermed ikke trykte på rett sted. Etter det hadde sønnen sagt at hun må passe på å klippe neglene helt korte, slik at det samme ikke skjer igjen.

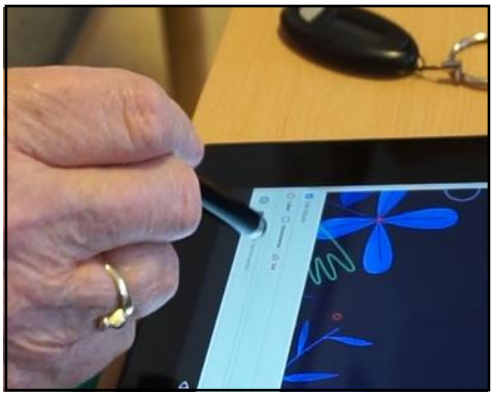
5.5 Strategier for å fremme bruk av nettbrett

Deltakerne har funnet ulike strategier for å fremme bruken av nettbrettet.

5.5.1 Berøring av skjermen

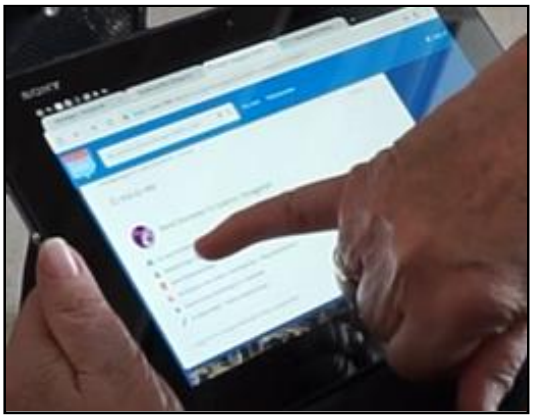
For å bruke nettbrettet må deltakerne trykke på og berøre skjermen. Observasjonene viser at alle har ulike måter å gjøre dette på. Noen velger å kun bruke én hånd og én finger, mens andre veksler. David bruker kun venstre langfinger, mens Clara bare bruker høyre langfinger. Bodil veksler mellom å bruke langfingrene på høyre og venstre hånd, og bruker hovedsakelig høyre hånd på høyre side av skjermen og venstre hånd på venstre side. Hun har også en nettbrettpenn som er laget for å trykke på berøringsskjermer. Denne velger hun å bruke der hvor feltet hun skal trykke på er lite, og treffer enklere rett sted (Figur 5.5).





Figur 5.5: Venstre: Små knapper gjør det vanskelig å treffe rett sted med fingeren
Høyre: Nettbrettpenn gjør det enklere å treffe riktig knapp

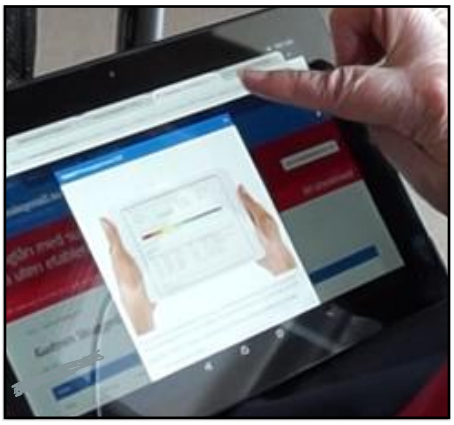
Agate viser at hun kan bruke begge hender, men bruker hovedsakelig høyre hånd. Hun bytter også mellom ulike fingre på høyre hånd ut fra størrelsen på feltet hun skal trykke på. På store felter benytter hun pekefinger, men bytter til lillefinger når hun skal trykke på noe som er lite. Hun tilpasser også fingrenes posisjon mot skjermen, for å treffe en ekstra liten lenke i en lenkeliste (Figur 5.6). Dette gjør hun ved å løfte skulder og overarm. Hun forklarer handlingen indirekte ved å si: «Det er jo bare det å ikke komme inn i noe da».



Figur 5.6: Agate tilpasser lillefingerens posisjon mot skjermen for å treffe liten lenke

Deltakerne viser også at de kan scrolle oppover og nedover på nettsider ved å dra én finger vertikalt over skjermen. Alle deltakerne scroller under observasjonen. Observasjonene viser at deltakerne enkelt finner fram på nettsider ved å scrolle. David viser også at han sveiper mellom sider i ulike e-aviser, ved å dra én finger horisontalt over skjermen.

Om det som vises på skjermen er lite og vanskelig å se eller trykke på, kan skjermbildet forstørres ved å bevege to fingre fra hverandre på skjermen. Agate blir vist denne funksjonen da det er vanskelig for henne å trykke på små kryss for å lukke vinduer som kommer opp på skjermen (Figur 5.7).



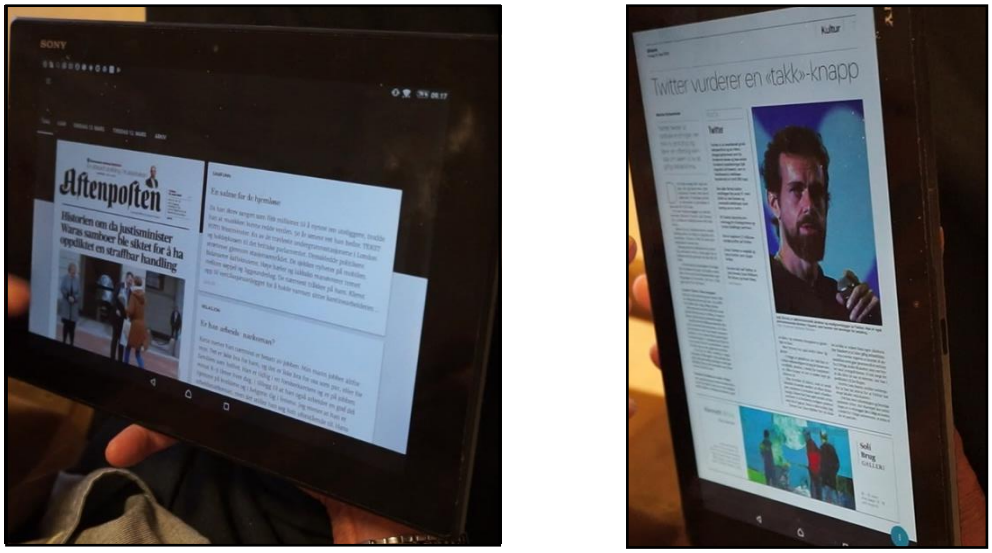
Figur 5.7: Vinduer med små kryss gjør dem vanskelige å få lukket

5.5.2 Å tilpasse skjermen

Flere av deltakerne viser at de kan tilpasse skjermen på nettbrettet når dette er nødvendig.

Bodil erfarer at lampene i taket over der hvor hun sitter under observasjonen lager gjenskinn i skjermen. Skjermen har en glatt, blank overflate og gjenskinnet skaper utfordringer med å se bokstavene på tastaturet, som videre gjør det vanskelig å skrive. For å redusere gjenskinnet forsøker hun først å legge brilleetuiet sitt under øvre del av skjermen for å bikke brettet forover, uten at det hjelper. Deretter forsøker hun å legge nøkkelknippet sitt under i tillegg, uten at det blir bedre.

Alle deltakerne bruker nettbrettet liggende horisontalt. David leser e-aviser, og erfarer at brukergrensesnittet på disse ikke tilpasser seg skjermen på en hensiktsmessig måte når skjermen er horisontal. Han har derfor funnet ut at han ved å snu brettet vertikalt får en bedre leseopplevelse (Figur 5.8).



Figur 5.8: Venstre: Brukergrensesnitt på e-avis liggende.
Høyre: Brukergrensesnitt på e-avis stående.

5.5.3 Å spørre om hjelp

For å tilegne seg ny kunnskap og løse utfordringer med nettbrettet, forteller flere av deltakerne at de spør om hjelp fra andre. Husverten og nærmeste familie er de som oftest blir nevnt som dem de spør om hjelp fra.

Under observasjonene var det også flere av deltakerne som benytter anledningen til å spørre meg. Agate spør om hjelp når det er noe hun ikke husker. Mens hun forsøker å søke opp datterens navn i Google spør hun: «Så hvor skal jeg skrive Grete da?», «Men skal jeg gjøre sånn da?» og «Kan jeg bare skrive det der?». Bodil ønsker å bli vist hvordan hun kan kommentere på et bilde på Facebook, og spør derfor: «Hva skal jeg trykke på da? Hva skal jeg trykke på hvis jeg skal skrive: Kjempefint bilde med gratulerer som oldemor?». Etter å ha fått hjelp én gang ønsker hun å skrive en kommentar til et annet bilde, for å se om hun får det til på egenhånd. Hun skriver inn kommentaren uten hjelp, og behøver kun én påminnelse om hvor hun skal trykke for å få publisert kommentaren. Tidligere har hun spurt en venninne om hjelp når hun har fått bursdagsgratulasjoner: «Hver [gang jeg har bursdag] så får jeg mange gratulasjoner på brettet, og da sender jeg bestandig bud på henne».

5.5.4 Ikke alle strategiene er like hensiktsmessige

Selv om deltakerne har funnet ulike strategier, er ikke alle like hensiktsmessige. Underveis i søket, trykker Agate på en lenke og kommer til en nettside hun ikke ønsker å være. Hun forteller: «Men da får jeg gå ut igjen da, også begynne på nytt. Det er det jeg pleier alltid». Hun velger å gå helt ut av internett, for deretter å gå inn igjen og søke opp den ønskede nettsiden på nytt. Hun gir videre uttrykk for at hun ikke opplever dette som effektivt: «Det er da jeg synes det er litt [tungvint], for [jeg] må gå tilbake sånn hele tida jeg, fordi jeg ikke kan mer da».

5.6 Oppsummering

Deltakerne viser glede ved å kunne bruke nettbrettet til aktiviteter som har vært meningsfulle for dem også tidligere i livet. Aktivitetene gjøres nå på nye måter ved bruk av nettbrettet, og flere av dem ønsker å lære mer. Nettbrettet erfares som en måte å opprettholde relasjoner til venner, familie og tidligere bosted på. Deler av brukergrensesnittet erfares fremmende, mens andre deler virker hemmende for bruken. Alle har funnet ulike strategier for å løse flere av utfordringene.

6.0 DISKUSJON

Målet for studien er å undersøke hvilke erfaringer noen beboere i en Omsorg+ bolig har med bruk av nettbrett i hverdagslivet og hvordan brukergrensesnittet kan hemme eller fremme bruken av nettbrettet. Konseptene «doing», «being», «belonging» og «becoming» blir hovedsakelig anvendt for å forstå og diskutere resultatene tilknyttet temaene: «Fra skepsis til glede», «Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter» og «Nettbrett for å opprettholde relasjoner». Retten til aktivitet og deltakelse blir anvendt for å forstå de fremmende og hemmende faktorene for nettbrettbruk og strategiene deltakerne har funnet. Diskusjonen bygger på en aktivitetsvitenskapelig oppdagelsesreise i resultatene.

6.1 Fra skepsis til glede

Deltakerne var først skeptiske til å prøve nettbrett, da de trodde de ikke ville få til å bruke det. At eldre kan være skeptiske til å prøve ny teknologi er også funnet av Tsai et al. (37). Skepsis og liten tro på egen mestring kan knyttes til konseptet «being», som omfatter hvordan mennesker føler og tenker rundt aktivitetene vi gjør, vår «doing» (51). Aktivitetene vi gjør kan gi bekreftelse på kompetanse og økt følelse av egenverd gjennom å oppleve å være i stand til å klare noe (54). Å prøve nettbrett, som en ny aktivitet, utfordret trolig deltakernes «being», og behov for blant annet mening og mestring (51). Aktivitetene vi gjør er også utgangspunktet for hva mennesker kan eller ikke kan være (51). Selv om nettbrettet trolig utfordret deltakernes tanker rundt om de kunne være «nettbrettbruker» eller ikke, valgte de likevel å prøve.

Da de fikk prøve nettbrett erfarte de at det var lett å lære, at det var moro og at det støttet dem i å opprettholde meningsfulle aktiviteter, og de endret derfor mening. At eldre erfarer nettbrett som enkelt å lære støttes av andre (23, 37). Eldres erfaringer med bruk av nettbrett som moro er funnet lite belyst i andre studier, men Swan et al. beskriver at eldre kan oppleve glede ved bruk av nettbrett (30). Andre studier har funnet at eldre får tro på seg selv og opplever mestring når de får til å bruke teknologi (21, 30). Å knytte positive følelser til teknologien er derfor svært viktig for at eldre skal ta den i bruk (42). Bruken av nettbrettet gir også deltakerne mulighet for å føle seg aktuelle og oppdaterte, ved å følge med på det som skjer i samfunnet (23). Deltakernes «doing» av nettbrett bidrar med andre ord positivt til deres «being». En studie av Larsen et al. støtter dette, da de fant at bruk av teknologi for å

engasjere seg i meningsfulle aktiviteter hadde positiv innvirkning på eldres tanker og følelser (44). Å prøve nettbrett ga deltakerne positive erfaringer, og de beskriver nå glede og mestring ved å bruke det.

Samtidig som deltakerne uttrykker glede over å bruke nettbrettet, er det imidlertid interessant hvordan de også beskriver og viser at det er mye de ikke får til. Studien til Tsai et al. viser også at eldre ønsker å lære og viser entusiasme overfor bruk av nettbrett, til tross for at mange erfarer ulike læringsutfordringer (37). Dette står i kontrast til det en kanskje skulle tro; at det å ikke få til noe gir lav motivasjon til å fortsette å bruke nettbrettet. Glede over å bruke teknologi kan derfor erfares selv om deltakerne ikke kan alt.

Flere av deltakerne var imidlertid usikre på hvilke konsekvenser bruken av nettbrettet kunne få, blant annet om personlige opplysninger om dem kunne søkes opp av andre. Eldre beskriver usikkerhet rundt blant annet teknologiens sikkerhet også i andre studier (3, 30, 31, 82). Å føle seg trygg er et viktig aspekt ved «being», hevder Wilcock og Hocking (51). Selv om de beskriver trygghet i tilknytning til hjem eller annet tilholdssted, kan behovet for å føle trygghet ved bruk av teknologi også knyttes til «being», da konseptet omfatter hva vi får ut av «doing» på et indre plan (52). At teknologien oppleves trygg er derfor viktig for at den blir brukt.

At personer i omgivelsene rundt deltakerne hadde tro på at de ville klare å bruke nettbrett hadde hatt stor betydning for at flere av dem prøvde nettbrett og for at de har tatt det i bruk. Kontekstens positive påvirkning på aktiviteten blir tydelig (50). Ved Omsorg+ boligen får alle beboere tilbud om å låne nettbrett og blir oppmuntret til å prøve det av husverten. Samtidig ble de oppmuntret av familie og andre, som mente de ville klare å bruke det. Andre studier viser også at familie og venners holdninger til teknologi har stor betydning for hva eldre tenker om teknologi, for om de tar det i bruk (3, 23, 42, 44) og for hvor mye det blir brukt (37). Studien til Neves et al. viser at eldre med god sosial støtte oftere bruker teknologi enn de med liten støtte (83). Eldre uten sosial støtte har derfor høyere sannsynlighet for å bli digitalt ekskludert, enn de med god støtte (37). Konteksten, med ulike personer som både motiverer til bruk og bidrar til å hjelpe deltakerne på vegen, kan dermed ses som viktig for deltakerens «becoming». Med «becoming» menes å gjennomgå en endring og skapes over tid gjennom det vi gjør, og beskrives som et behov alle mennesker har for å forsøke å virkeliggjøre vårt potensial (51). At andre hadde tro på at deltakerne kunne klare å bruke nettbrett var viktig for at de tok det i bruk.

6.1.1 Nettbrett til nytte og fornøyelse

Deltakerne demonstrerer at bruk av nettbrett gir dem mulighet for å opprettholde viktige aktiviteter i hverdagen. Dette kan forstås som at deltakerne synliggjør et iboende behov for å engasjere seg i aktiviteter som er meningsfulle for dem (51). Aktivitetene deltakerne gjør kan knyttes til konseptet «doing». Deltakerne bruker nettbrettet til å kunne fortsette å gjøre aktiviteter som har vært meningsfulle for dem gjennom store deler av livet, nettopp fordi de gir dem glede og nytte, og kan knyttes til konseptet «being». Liknende resultater er også funnet i andre studier (23, 37). Avislesing, betaling av regninger, søk i Google og å se på bilder er, blant flere, aktiviteter deltakerne beskriver at de bruker nettbrettet til, og er også funnet av andre (30, 83). Nettbrettet gir deltakerne derfor mulighet for å gjøre meningsfulle aktiviteter.

Bruk av nettbrettet har blitt en del av rutinene og vanene i deltakernes hverdag, og dermed en viktig del av hverdagens «doing». De hadde blant annet laget rutiner for lading av nettbrettet, i motsetning til deltakerne i studien til Woll, hvor mange manglet rutiner for dette (39). Å gjøre teknologi til en del av hverdagsrutinene er en av flere avgjørende faktorer for menneskers «becoming» som teknologibrukere (84, 85). Selv om deltakerne i de nevnte studiene hadde utfordringer som Alzheimer sykdom og hjerneslag, vil trolig resultatene være overførbare til deltakerne i denne studien, da rutiner og vaner strukturer menneskers hverdag. Vaner organiserer det vi gjør i omgivelsene vi omgir oss med i hverdagslivet (86). Vaner består av meningsfulle aktiviteter, som har betydning for menneskers helse og trivsel (51). Deltakerne beskriver blant annet at de har gjort nettbrettene til en del av morgenrutinene og endret vaner rundt avislesing, fra papir- til nettavis. At deltakerne beskriver at nettbrettet er en del av hverdagen og at de er avhengige av det, viser hvor viktig nettbrettet er for dem.

6.2 Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter

Hvilke meningsfulle aktiviteter vi gjør er relativt konstant over tid (87), noe deltakerne beskriver gjennom bruk av nettbrettet til aktiviteter som har vært viktige for dem lenge. Hvordan og hvorfor deltakerne har endret måten de gjør aktivitetene på; fra en ikke-digital, til digital kontekst, er interessant. Som Hocking beskriver, må aktiviteter forstås i den historiske konteksten de gjøres i (63). Deltakerens bruk av nettbrett må derfor ses i sammenheng med digitaliseringen de siste tiårene, men også i lys av at de i løpet av de siste årene har flyttet fra en tidligere bolig til en Omsorg+ bolig og at de er aleneboende. Sosiokulturelle forventinger

kan også endre hvordan aktiviteter gjøres (51), og beskrives av enkelte deltakere. De gir uttrykk for at de opplever press fra samfunnet om å bruke teknologi. Eksempelvis har digitaliseringen av banktjenester ført til at det nå nesten ikke er mulig å betale regninger eller sjekke saldo uten bruk av nettbank. Aktiviteter endres med andre ord som følge av teknologisk utvikling og krav fra samfunnet (88). Grunnen til at deltakerne har valgt å ta i bruk nettbrett i hverdagen kan også ses i lys av egne ønsker og interesser, eller «being», tilgjengelighet og ferdigheter (42, 51). De ble motivert til å ta i bruk nettbrettet og så nytten av det. Nettbrettet var også en tilgjengelig ressurs ved Omsorg+ boligen og de hadde noe kjennskap til bruk av teknologi fra tidligere som de kunne bygge videre på. Eldres motivasjon for å ta i bruk nettbrett kan også være et ønske om å kunne fortsette å gjøre kjente aktiviteter (89), som for deltakerne i denne studien. Ulike endringer i kontekst, både i samfunnet og privat, har medført endringer i måten deltakerne gjør mange aktiviteter på.

Selv om deltakerne bruker nettbrettet til ulike aktiviteter, kommer det også fram at de erfarer at det fortsatt er mye de ikke kan, og at de derfor ønsker å lære mer. Det er interessant at de både beskriver ønske om og behov for å lære, samtidig som de har tro på at de kan klare det. De ser med andre ord sin «doing» av nettbrett i et framtidsperspektiv, som kan knyttes til konseptet «becoming». Deltakerne har tro på at de kan lære, og gjennom det oppnå en endring; å kunne bruke nettbrettet til flere aktiviteter. Deltakernes tro på at de kan lære kan også knyttes til konseptet «being», og hvordan de ser at de er i stand til «becoming» (51). Deltakerne jobber aktivt for «becoming» når de forsøker å lære seg nye aktiviteter på nettbrettet.

Gjennom å gjøre meningsfulle aktiviteter, eller «doing», kan mennesker opprettholde god helse (51). Dette har sammenheng med behovet for å være aktive, oppleve mening og tilfredsstillelse («being»), tilhørighet («belonging») og utnyttelse av potensial («becoming») (51, 52). Wilcock og Hocking beskriver at helse også kan bedres om vi har ambisjoner og bruker dem sammen med evnene våre (51). Å ta i bruk nettbrett, og samtidig ønske å lære mer, kan derfor bidra positivt for deltakernes helse.

6.3 Nettbrett for å opprettholde relasjoner

Gjennom å bruke nettbrett til å utføre ulike aktiviteter i hverdagen opprettholder deltakerne relasjoner til familie, venner og andre. Dette kan knyttes til konseptet «belonging», som innebærer å oppleve tilhørighet til familie, venner og resten av samfunnet gjennom å gjøre

aktiviteter, eller «doing» (51). Deltakerne beskriver nettbrettet som deres «kommunikasjon med omverdenen», og støttes av blant andre Larsen et al. som beskriver at eldre ofte velger å bruke teknologi til aktiviteter som forbedrer kontakten og forholdet til familie, venner og andre (23, 30, 44). Deltakerne erfarer at de kan opprettholde tilhørighet og relasjoner til både personer og steder gjennom avislesing, å se på bilder og bruk av sosiale medier på nettbrett.

Bruk av nettbrett er en relativt ny kontekst for deltakelse i samfunnet, og gir deltakerne mulighet for å opprettholde kontakt med personer og miljøer de ikke fysisk møter. «Belonging» knyttes imidlertid ofte til aspekter av å gjøre noe sammen med andre i et fysisk nærvær (51). Aktiviteter som gjøres alene via internett kan derimot skape «belonging» til personer andre steder i verden (51), eller være utgangspunkt for å ha kontakt og oppleve tilhørighet mellom generasjoner (89). En av deltakerne forteller at nettbrettet gir mulighet for å følge med på familie bosatt i andre land. At eldre bruker teknologi til å oppnå sosial tilhørighet til personer over geografisk distanse kommer også fram i andre studier (83, 89). Uten nettbrettet vil deltakerne med andre ord ikke ha mulighet til å kunne oppleve tilhørighet til store deler av samfunnet.

Xx-appen kan bidra til å skape «belonging» til andre beboere og ansatte ved Omsorg+ boligen. Appen inneholder en funksjon hvor beboerne kan se bilder og ringe hverandre og de ansatte. «Belonging» knyttes også til å være en del av en gruppe (52). Ulike studier viser at eldre gjennom bruk av teknologi kan erfare tilhørighet til andre teknologibrukere (30, 44). Xx-appen kan derfor bidra til å skape en opplevelse av at beboerne ved Omsorg+ boligen tilhører samme gruppe.

Sosiale relasjoner er også svært viktig for å opprettholde god helse. Å ha mange og nære relasjoner gir høyere overlevelse enn de med få eller utilstrekkelige sosiale relasjoner, og overgår blant annet dødeligheten for røyking (90). Sosiale relasjoner og er derfor viktig for menneskers helse og livskvalitet (90). Å tilrettelegge for opprettholdelse av sosiale relasjoner gjennom bruk av nettbrett er derfor viktig.

6.4 Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett?

Den teknologiske konteksten, eller brukergrensesnittet på nettbrettet, erfares som både hemmende og fremmede for aktivitetene deltakerne ønsker å gjøre, altså for deres «doing».

Små knapper og liten skrift gjør det utfordrende å trykke rett sted, og deltakerne må derfor ofte trykke flere ganger for å få en knapp til å fungere. Lignende utfordringene er også beskrevet i andre studier (37, 46). Deltakerne trykker imidlertid lite feil når de bruker knappene på det skjermbaserte tastaturet. Dette kan tyde på at knappene er store nok, og at dette kan fremme bruken av funksjoner som krever at tastaturet anvendes. Ifølge Lee og Coughlin handler dette om brukervennlighet, som innebærer at produkter «skal være brukbare og effektive i en gitt brukskontekst» (15, s. 51), og er en viktig faktor for om eldre tar i bruk teknologi (42). Størrelsen på brukergrensesnittets knapper og skrift er derfor viktig for om deltakerne skal klare å bruke nettbrettet.

Mange nettsider inneholder mye informasjon og reklame, som gjør det utfordrende for flere av deltakerne både å forstå og finne fram. Samtidig blir enkelte avledet fra å gjøre det de skal, ved at de begynner å snakke om deler av informasjonen, slik at de glemmer det de egentlig skal gjøre. At reklame kan være en frustrerende utfordring for mange eldre kom også fram i en studie av Fischl et al. (67). Motsatt gjør apper og nettsider med få funksjoner det enklere å finne fram (46). Det trekkes fram at teknologien ikke bør ha for mange funksjoner og muligheter og for mye informasjon (82). Nettsider med lite informasjon og reklame kan derfor fremme deltakernes bruk av nettbrettet.

Teknologibegreper kan være vanskelige å forstå, og kan være en hemmer for bruk. Om teknologien skal være brukervennlig bør den imidlertid være enkel å forstå og bruke, samt bruke et lett forståelig språk (91). Det er imidlertid interessant at deltakerne både undrer seg over begreper de ikke forstår og at de ønsker å lære hva de betyr. Å ikke forstå et så mye brukt begrep som eksempelvis «.no» kan føre til at mange eldre stenges ute fra store deler av dagens medieverden. Bruk av lett forståelige begreper er derfor viktig for at ulike funksjoner på nettbrettet skal være enkelt å forstå og bruke.

Lange negler kan også være en hemmer for bruk av nettbrett. Skjermen på nettbrett er laget slik at den reagerer når den blir berørt eller trykket på av noe som har elektrisk ladning, som eksempelvis hud (92). Da negler ikke har elektrisk lading reagerer ikke skjermen når den berøres av negler. Lange negler som hemmet bruk ble demonstrert av deltakerne, men er ikke funnet beskrevet i andre studier. Deltakerne forteller at de synes det er vanskelig å få klippet neglene selv og at det heller ikke er noen som har dette som en del av sine arbeidsoppgaver, verken ved Omsorg+ boligen eller hjemmesykepleien. Noe så hverdagslig som å ikke få

klippet neglene er derfor med på å hindre bruk av nettbrett. Å få klippet neglene regelmessig er derfor viktig for å fremme bruk av nettbrett.

Til tross for at brukergrensesnittet inneholder ulike hemmere, gir likevel flere av deltakerne uttrykk for at de synes det er lett å bruke nettbrettet. Liknende resultater er funnet i andre studier (23, 30, 37). Dette kan knyttes til god brukervennlighet, som er viktig for at teknologien skal være enkel å lære og enkel å bruke (42). Enkle brukergrensesnitt bidrar også til at eldre raskt opplever mestring (42), får selvtillit og blir gode til å bruke teknologien (37). Det er derfor viktig at ny teknologi utformes med brukergrensesnitt som er enkle å lære og enkle å bruke for eldre (37).

De indentifiserte hemmerne kan medføre at deltakerne hindres i å bruke nettbrettet. De hindres dermed også fra å utføre meningsfulle aktiviteter og fra å delta på viktige samfunnsarenaer (51). Når mennesker hindres i deltakelse på grunn av hemmere som ligger utenfor personen selv, utfordres retten til aktivitet og deltakelse (51). Nilsson og Townsend beskriver hvordan kompleks hverdagsteknologi kan føre til ulike aktivitetsmessige urettferdigheter blant de eldste eldre (93). Å bli forhindret fra å kunne gjøre aktiviteter på nettbrett kan også få negative konsekvenser for helse og trivsel, fordi det påvirker både aktivitetene vi gjør, vår «doing», hvordan vi ser på oss selv, vår «being», om og hvem vi har relasjon og kommunikasjon med, vår «belonging», og hvem vi ser for oss at vi kan bli, vår «becoming» (51). Om nettbrett oppleves som tilgjengelig kan det imidlertid gi eldre mulighet for å delta i aktiviteter i samfunnet som ellers ville vært vanskelig for dem å delta i (30). Det er derfor viktig at brukergrensesnittet er laget slik at det gir flest mulig mulighet for å kunne bruke det, dvs. med færrest mulige hemmere.

6.5 Strategier for å fremme bruk av nettbrett

Deltakerne har funnet ulike strategier for å imøtegå hemmerne de erfarer ved brukergrensesnittet. En av strategiene er hvordan de berører skjermen, noe alle gjør ulikt. Scrolling og sveiping er andre strategier, som blir brukt for å navigere på ulike nettsider. I studien til Neves et al. erfarte eldre som brukte nettbrett at å trykke på skjermen var enklere enn sveiping (83). Det er mulig dette også er tilfelle for deltakerne i denne studien, da kun David viser at han kan sveipe. Deltakerne viser også at de tilpasser skjermen når det er behov for det, for eksempel ved å snu skjermen for å tilpasse innholdet på e-aviser. Brukergrensesnittet er laget med et såkalt responsivt design, som gjør at innholdet tilpasses

skjermen når den vendes (94). Med strategiene viser deltakerne at de tilpasser seg den nye digitale konteksten for aktiviteter som nettbrettet gir.

Å spørre om hjelp er også en strategi deltakerne bruker mye. De forteller at de spør nær familie og ansatte ved Omsorg+ boligen om hjelp, samtidig som flere av dem også stiller spørsmål underveis i observasjonen. De ønsker blant annet å få noe vist, for i etterkant å prøve det ut på egenhånd for å se om de klarer å få det til på egenhånd. Å utforske teknologien gjennom prøving og feiling, å få hjelp og repetisjon er viktig for læring (37).

Selv om deltakerne har funnet en del strategier betyr det likevel ikke at de har funnet strategier for alle hemmerne de møter i bruken av nettbrettet, eller at alle er like hensiktsmessige. Dette er tydelig da Agate må starte Google-søket helt på nytt fordi hun kom inn på en nettside hun ikke ønsker å være, og hun ikke vet hvordan hun skal gå tilbake til den forrige nettsiden. Hun gir selv uttrykk for at hun ikke synes strategien er hensiktsmessig, og mener det skyldes at hun ikke kan nok. Grunnen til at hun ikke vet hvordan hun kan gjøre det enklere kan være mange. Kanskje skyldes det at hun ikke har fått nok opplæring, at hun ikke husker at hun har fått det vist, eller at ikonet for «tilbake» er lite synlig eller vanskelig å forstå. Til tross for dette har hun likevel funnet en måte å imøtegå hemmeren på slik at hun får brukt nettbrettet til søk på internett.

Deltakerne har funnet ulike strategier for å imøtegå hemmerne, men det er trolig mange eldre som ikke klarer å finne liknende strategier, og dermed kan bli hindret i å bruke nettbrett. Det finnes også mange eldre som heller ikke har tilgang på nettbrett (33). Kottorp et al. poengterer at når samfunnet krever at alle kan bruke kompleks hverdagsteknologi, og det gis få eller ingen alternative løsninger, kan de som ikke kan bruke den bli utsatt for aktivitetsmessig urettferdighet (18). Det er ikke uten grunn at eldres krav på tilgang til digitale løsninger er ansett som en menneskerettslig utfordring (13). Gjennom strategiene deltakerne har funnet bidrar de til inkludering av seg selv i en digital kontekst. Samtidig hindrer de aktivitetsmessig urettferdighet og reduserer det digitale skillet.

6.6 Diskusjon av metode

I de følgende avsnittene vil begrensninger og styrker ved metodene som er anvendt i masterstudien bli diskutert. For å strukturere diskusjonen blir metodene diskutert med utgangspunkt i overskriftene under 4.0 Metode.

6.6.1 Design

I studien er det brukt et kvalitativt design, og er det mest hensiktsmessige designet for å kunne besvare forskningsspørsmålene. Designet har gitt mulighet for å gå i dybden av deltakernes egne erfaringer og forsøke å forstå og beskrive bruken av nettbrettet i hverdagslivet. Det ble lagt vekt på å skape rene beskrivelser av det deltakerne sa og gjorde. Likevel var det ikke mulig å beskrive materialet uten å samtidig fortolke (60, 61), da beskrivelsene blant annet var avhengig av meg, som kontekst, og hva jeg valgte å fokusere på. Det var derfor viktig å redegjøre for egen forforståelse og bakgrunn som ergoterapeut, ved oppstart av studien, samt å synliggjøre at aktivitetsvitenskap ble brukt som referanseramme gjennom deler av arbeidet.

6.6.2 Rekruttering av deltakere

Studien inkluderte fire deltakere. Det var opprinnelig et ønske å inkludere fem til sju deltakere, og det ble også forsøkt å få et par deltakere til, uten hell. Da studien er tilknyttet ALP-prosjektet, som har én Omsorg+ bolig som forskningsområde, var det ikke aktuelt å søke etter deltakere andre steder. Fire deltakere er likevel få, og kan ha begrenset bredden i datamaterialet. I kvalitativ forskning søkes imidlertid nyanserte beskrivelser gitt av enkeltpersoner (59), og ikke statistisk signifikante resultater. Malterud hevder at for å kunne gjøre en god analyse kreves ikke for få, men heller ikke for mange deltakere, det viktigste er at datamaterialet er rikt og mangfoldig (75).

Det var ønskelig å inkludere deltakere med ulike erfaringer for å få stor bredde og dybde i datamaterialet (60, 62). Nesten alle deltakerne hadde bodd i samme del av byen som Omsorg+ boligen store deler av livet. Dette kan ha medført at deltakerne var mer like med tanke på bakgrunn og interesser enn de kanskje kunne vært om de hadde bodd ved ulike Omsorg+ boliger eller ulike steder i Norge. Samtidig var deltakerne ulike med tanke på alder, kjønn, utdanningsbakgrunn og hvordan de brukte nettbrettet i sin hverdag, noe som bidro til variasjon i resultatene. Om deltakerne hadde hatt erfaringer med større motsetninger kunne dette imidlertid bidratt til større bredde i resultatene. Jeg opplevde alle deltakerne som svært positive til ny teknologi, og jeg har underveis undret meg over om husverten bevisst eller ubevisst kan ha valgt å spørre de mest positive om å delta. Dette kan i så fall ha ført til at resultatene ble mer positive, enn om det hadde vært inkludert «teknologiskeptikere». De

fleste av resultatene har imidlertid støtte i andre studier med eldre i samme alder og liknende livssituasjon.

Jeg har i løpet av analyse- og diskusjonsarbeidet sett at utdanningsnivå, sosiokulturell bakgrunn og kognitiv funksjon kunne vært kartlagt bedre, da disse kan spille inn på bruken av teknologi (18, 21). Det er vanskelig å si noe om eller hvordan dette kan ha hatt betydning for mitt datamateriale, men nedsatt kognitiv funksjon kan ha hatt betydning for at noen av dem behøvde påminnelser om å fortelle høyt om det de gjorde på nettbrettet.

6.6.3 Deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming»

Bruk av deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming» ga mulighet for å se hvordan deltakerne brukte nettbrettet, innsikt i hvordan de erfarte å bruke det og deres tanker rundt brukergrensesnittet. Ved kun å bruke deltakende observasjon ville det vært umulig å få kjennskap til deltakernes egne erfaringer med bruk av nettbrett. Bruk av «tenke høyt-tilnærming» uten deltakende observasjon ville imidlertid kunne blitt kunstig og min rolle hadde blitt distansert eller fraværende. Jeg opplevde derfor at deltakende observasjon og «tenke høyt-tilnærming» utfylte hverandre, ga et rikt datamateriale og mulighet for innsikt i forskningsspørsmålene.

Å bli observert kan imidlertid ha vært stressende for deltakerne. Fangen hevder at jo mindre deltakende observatøren er, jo mer anstrengende vil situasjonen kunne oppleves (62). Etter anbefaling fra Boren og Ramey forsøkte jeg å gjøre situasjonen så lite stressende som mulig ved å være tilstede sammen med deltakerne, gi verbale oppmuntringer og svare på spørsmål underveis (64). Jeg opplevde deltakerne generelt som åpne og avslappede i møtet med meg og underveis i observasjonen.

Alle deltakerne klarte å «tenke høyt», men jeg måtte gi enkelte påminnelser om å forklare det de gjorde underveis, særlig i situasjoner hvor de ble usikre. Da ble de ofte opptatt med å finne løsninger istedenfor å forklare. De fleste snakket heller ikke bare om det som var relatert til bruken av nettbrettet. De fortalte også mye om seg selv, familie og annet som jeg under datainnsamlingen ikke anså som relevant for studien. I analyseprosessen ble det imidlertid tydelig at mye av det de fortalte faktisk var svært interessant og beskrev hvorfor de brukte nettbrett og hvor viktig det var for dem.

Jeg kunne valgt å intervjue deltakerne om deres erfaringer med bruk av nettbrett, men ut fra hva deltakerne fortalte at de brukte nettbrettet til, i spørsmålene før observasjonen startet, ville trolig resultatene blitt mindre utfyllende. Flere av deltakerne fortalte eksempelvis da at de ikke brukte nettbrettet så mye. Mens de brukte nettbrettet under observasjonen, både viste og fortalte de imidlertid om mange aktiviteter. Hvordan brukergrensesnittet kunne hemme eller fremme bruken av nettbrettet ville trolig vært vanskelig å undersøke ved kun å spørre dem.

6.6.3.1 Meg selv som deltakende observatør

Hvor deltakende observatøren er i deltakende observasjon varierer (62). Dette gjelder også for «tenke høyt-tilnærming» (64). Tradisjonell «tenke-høyt tilnærming», basert på Ericsson og Simons modell, krever at observatøren forholder seg svært passiv under observasjonen, for ikke å påvirke situasjonen (Ericsson & Simon, referert i 64, s. 267). Boren og Ramey mener imidlertid at observatøren alltid vil påvirke den som blir observert (64). Som deltakende observatør var jeg tilstede sammen med deltakerne og var på den måten en del av konteksten for deres bruk av nettbrettet. Da konteksten påvirker personen som utfører en aktivitet og hvordan den utføres (50, 53), påvirket jeg det jeg observerte og dermed også datamaterialet. At deltakerne henvendte seg til meg for spørsmål underveis viser at min tilstedeværelse påvirket konteksten. Som en god del yngre enn deltakerne vurderte nok de meg som mer teknologikyndig enn dem. Deltakerne fikk ikke vite at jeg var ergoterapeut, med det er klart at yrkesbakgrunnen og kunnskap om teknologi påvirket hva jeg så og vurderte underveis. Jeg forsøkte å ha en mest mulig tilbaketrukket rolle for å påvirke deltakerne og datamaterialet minst mulig. Dette ble imidlertid utfordret av deltakerne som tydelig ønsket å gjøre sine refleksjoner til en dialog, samtidig som de også spurte om hjelp. Ved å hjelpe bidro jeg til at enkelte fikk til mer enn de hadde fått til på egenhånd, samtidig som det gjorde at de kom seg videre med det de holdt på med, og jeg tidvis fikk sett om de lærte av hjelpen de fikk.

I deltakende observasjon ønsker en heller ikke at observatøren skal strukturere observasjonssituasjonen for mye (62). Å invitere deltakerne til å velge aktiviteter selv, var derfor en måte å gi dem mulighet til å styre situasjonen.

6.6.4 Observasjonsnotat

Det ble gjort en endring i observasjonsnotatet etter de tre første deltakerne, da deltakerne fortalte veldig mye da de ble spurte om å fortelle litt om seg selv. Spørsmålet ble derfor gjort om til flere mer konkrete spørsmål. Den siste deltakeren var imidlertid mindre pratsom, og de kontrete spørsmålene gjorde svarene presise, men korte. Kanskje kunne en mer åpen spørsmålsformulering likevel vært bedre og ført til at jeg ble bedre kjent med denne deltakeren.

6.6.5 Videoopptak

Flere at deltakerne uttrykte først skepsis over å bli filmet, men synes det var greit da jeg kun ønsket å filme hendene på nettbrettet. Det ville trolig vært svært vanskelig å få deltakere til studien om jeg hadde ønsket å filme ansiktet og resten av kroppen. Mange meningsytringer vises imidlertid kun gjennom kroppsspråk (62). Denne kommunikasjonen ble imidlertid ikke en del av opptakene. Kroppsspråk som var interessant å dokumentere, ble notert i observasjonsnotatet underveis eller umiddelbart etterpå.

Bruk av video i forskning har både fordeler og ulemper. Bailliard beskriver at han opplevde å få rikere datamateriale ved å observere og filme deltakere utføre aktiviteter, enn han ville fått om han bare hadde intervjuet dem (70). Jeg sitter med samme inntrykk, da jeg opplevde at de mest interessante dataene, spesielt om strategiene deltakerne brukte, ble formidlet gjennom hvordan de brukte nettbrettet.

En ulempe med bruk av video er at kameraet kan påvirke deltakerne, særlig når opptakene blir gjort over en kort tidsperiode (62), som i denne studien. Dette skyldes at deltakerne ikke blir vant til å bli filmet før opptaket er over (62). For å gjøre situasjonen så hverdagslig som mulig, ble deltakerne bedt om å sitte der hvor de vanligvis brukte nettbrettet, mens de brukte det til kjente aktiviteter. At det satt en person ved siden av med kamera og notater var imidlertid ikke så vanlig. Deltakerne oppga i etterkant at de raskt hadde glemt kameraet. Deltakerne kan likevel ha blitt påvirket av at jeg var tilstede, observerte og filmet dem. Bodil fortalte at hun hun vanligvis pleide å bruke forslagene til ord som automatisk kommer opp over tastaturet når hun begynner å skrive, men at hun hadde glemte det da jeg var der.

6.6.6 Pilotstudie

Deltakeren i pilotstudien var kun få år yngre enn den yngste deltakeren i studien, men jeg opplevde at hun klarte å følge instruksjonene bedre ved å snakke høyt om hva hun gjorde på nettbrettet, enn deltakerne i studien. Kanskje skyldes dette lavere alder og generelt bedre kognitiv funksjon. Selv om funksjon ikke ble kartlagt, tenker jeg det er lite sannsynlig at pilotdeltakeren ville fått tildelt en leilighet i en Omsorg+ bolig med utgangspunkt i hvordan jeg oppfattet henne. Da det ikke var andre som ønsket å delta, var jeg likevel fornøyd med å ha fått prøvd ut «tenke høyt-tilnærming» og video.

6.6.7 Gjennomføring av datainnsamling

Deltakerne fikk, som tidligere nevnt, selv bestemme hvor observasjonen skulle gjennomføres; i eget hjem eller annet ønskelig sted. Jeg erfarte at observasjon i egen leilighet ga større mulighet for å forstå omgivelsene nettbrettet ble brukt i, samtidig ga de som ble observert i kafeteriaen gode beskrivelser av hvor de vanligvis satt. Å respektere de som ikke ønsket å ha meg inn i sine hjem var viktig, og også trolig avgjørende for å få deltakere til studien. Jeg kan imidlertid ikke se at stedet for observasjonen har hatt stor innvirkning verken på hvor lenge observasjonene varte, for hvilke aktiviteter de valgte eller for hva de fortalte underveis.

6.6.8 Transkribering

Tre av deltakerne ble observert og filmet i rolige omgivelser, med få forstyrrelser, og gjorde det enkelt å høre og transkribere det deltakerne sa. Transkriberingen av det auditive materialet fra Bodil ble imidlertid mer utfordrende da det etter hvert kom mange andre til kafeteriaen der vi satt under datainnsamlingen, ettersom det nærmet seg middagsservering. På opptaket var det derfor en god del verbale uttrykk fra andre, som gjorde at det tidvis var vanskelig å høre Bodils stemme. Jeg mener likevel at jeg fikk transkribert det hun sa, og at jeg derfor ikke gikk glipp av viktig informasjon. For det visuelle materialet hadde dette ingen betydning. I ettertid ser jeg at jeg burde spurt Bodil om vi kunne flyttet oss et annet sted.

6.6.9 Analyseprosessen

For å få svar på forskningsspørsmålet var det hensiktsmessig å bruke videokamera i datainnsamlingen. Dette ga et rikt datamateriale, da kameraet blant annet fanget deltakernes

tale og håndbevegelser (66, 70, 77, 78), som krevde både auditiv- og visuell analyse. I tillegg kom egne observasjonsnotater.

Jeg analyserte først det auditive materialet, da jeg ønsket å komme raskt i gang med analysen, samtidig som jeg brukte lang tid på å finne hensiktsmessig analysemetode for video. Siden videografi i utgangspunktet både omfatter analyse av auditivt- og visuelt materiale, kunne jeg valgt å kun bruke denne analysemetoden på hele materialet om jeg hadde oppdaget den tidligere. Samtidig ga Malterud (75) en svært detaljert beskrivelse av systematisk tekstkondensering av auditivt materiale, og analysen var et godt utgangspunkt for videoanalysen.

Jeg opplever imidlertid at systematisk tekstkondensering og videografi har mange likheter, da begge er trinnvise og systematiske, samtidig som jeg opplever at de utfyller hverandre. Før jeg tok i bruk videografi forhørte jeg meg med to etablerte forskere med god kjennskap til observasjon som forskningsmetode. Ingen av dem hadde erfaring med videografi, men begge hadde kjennskap til metoden og mente den ville være hensiktsmessig å bruke sammen med systematisk tekstkondensering.

At deltakerne selv valgte hvilke aktiviteter de ønsket å vise i observasjonen førte naturlig nok til at de valgte forskjellige aktiviteter. I videografisk analyse skal sekvensene sammenlignes med hverandre, for i finne likheter og ulikheter (77, 79). De ulike aktivitetene vanskeliggjorde imidlertid sammenligningen. Jeg kunne på forhånd ha valgt hvilke aktiviteter deltakerne skulle gjøre, slik at det ville blitt enklere å sammenligne. Jeg kunne da imidlertid risikert å velge aktiviteter de ikke hadde kjennskap til hvordan de skulle gjøre, og kunne ført til at de ikke fikk til å gjøre aktivitetene og at de fikk en negativ opplevelse av bruken av nettbrettet og møtet med meg.

6.6.10 Kvalitetssikring av resultatene

I forskning må en hele tiden vurdere om studiens resultater er til å stole på, dvs. om forskningen måler det den skal måle, om andre hadde kommet til samme resultat og om resultatene er påvirket av egen forforståelse (62). Om masterstudiens resultater er til å stole på vil bli vurdert med utgangspunkt i begrepene objektivitet, validitet, reliabilitet og generaliserbarhet.

6.6.10.1. Objektivitet

Med objektivitet menes «evnen til å overveie eller presentere kjensgjerninger uten å la seg påvirke av personlige meninger eller følelser» (59, s. 356). For å få et bevisst forhold til egne meninger og følelser rundt studiens tema og forskningsspørsmål, altså egne for-dommer, forsøkte jeg derfor å skrive ned min forforståelse før oppstart av planleggingen av studien. Det er imidlertid kun en liten del av forforståelsen som er bevisst og mulig å formulere (95). Gjennom arbeidet med masterstudien har jeg forsøkt å tilstrebe å være bevisst egen rolle og forforståelse, ved å være mest mulig åpen i analyseprosessen overfor det deltakerne viste og fortalte, og i forhold til betydningen av disse. Samtidig er det slik at vi alltid vil ha med oss egen bakgrunn og tidligere erfaringer, og bestemmer det vi forstår og fortolker (80). Jeg ser at min bakgrunn som ergoterapeut og erfaringer med eldre som bruker ulike typer velferds- og hverdagsteknologi kan ha ført til at jeg trodde jeg forsto det deltakerne fortalte, men at jeg i etterkant ser at jeg burde ha stilt flere oppfølgingsspørsmål for å sikre at jeg forstod dem rett.

6.6.10.2. Validitet

Validitet omhandler pålitelighet og «hvorvidt en metode er egnet til å undersøke det den skal undersøke» (59). Valg av teoretisk fundament og metode er derfor viktig for å sikre studiens validitet (59, 62). Diskusjon av de anvendte metodene er beskrevet i avsnittene forut. Gjennom diskusjon og nøye redegjørelser argumenterer jeg for at de metodiske valgene var hensiktsmessige for å besvare forskningsspørsmålene og for at resultatene er til å stole på. Jeg ønsker likevel å utdype her hvordan deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming», bruk av video og hvordan arbeidet med transkriberingen og analysene styrker validiteten.

I forskningsspørsmålene går det fram at hensikten med studien var å undersøke hvordan noen eldre beboere i en Omsorg+ bolig brukte nettbrett, hvilke erfaringer de hadde med bruken av nettbrett i hverdagslivet og hvordan brukergrensesnittet kunne hemme eller fremme bruken av nettbrett. Gjennom bruk av deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming» var det mulig å fokusere på deltakernes aktivitet i en kontekst, samtidig som de selv beskrev sine erfaringer med å bruke nettbrett. Bruk av «tenke høyt-tilnærming» styrket også validiteten til datamaterialet, da deltakerne ikke behøvde å huske egne tanker, følelser og begrunnelser for handling, men fortalte mens de brukte nettbrettet (66). Dette var en fordel, da mange kan ha vanskeligheter med å huske i etterkant hva som eventuelt var utfordrende med teknologien (66).

Bruk av video i datainnsamlingen ga mulighet for å analysere opptakene gjentatte ganger og var en fordel med tanke på validitet (70, 77), da videoopptakene gjorde det også mulig å gjøre mer detaljerte analyser enn kun ved observasjon (77). Både for å kunne gjøre kvalitative beskrivelser og sekvensanalyser, og for å kunne analysere og formidle deltakernes handlinger i den rekkefølgen de ble utført, var videoopptak hensiktsmessig (60, 77). Aktivitet utføres jo i et tidsaspekt, med tempo og gjentagende steg (63). Både observasjon, bruk av videoopptak og videografi er beskrevet som hensiktsmessig for blant annet å forstå denne temporaliteten (63, 77).

Transkriberingen og analysene ble systematisk og grundig gjennomført. Etter transkriberingen ble alle opptakene hørt gjennom og sammenlignet med transkripsjonene, for å sikre at jeg hadde fått med det som var blitt sagt og utført, og at jeg hadde forstått dem riktig. Gjennom tolkningene forsøkte jeg å formidle betydningen deltakerne selv tilskrev bruken av nettbrettet i hverdagen. For å styrke validiteten kunne jeg kontaktet deltakerne for få deres tilbakemeldinger på materialet og mine fortolkninger (62, 96). Dette ble imidlertid ikke gjort da jeg opplevde at datamaterialet ga tilstrekkelig informasjon, og av respekt for deltakernes tid, som de allerede hadde gitt generøst av i datainnsamlingen. Resultater og fortolkninger ble imidlertid regelmessig diskutert med veileder, som hadde god kjennskap til blant annet systematisk tekstkondensering, aktivitetsvitenskap, eldre og teknologi.

6.6.10.3. Reliabilitet

Med reliabilitet menes hvor pålitelige resultatene er, dvs. om andre ville kommet til de samme resultatene og tolket dem på samme måte (62). Da ulike forskere har ulik bakgrunn og fokus, vil forskjellige forskere også se datamaterialet ulikt og komme fram til forskjellige resultater (62). For at gjøre det lettere for andre å vurdere reliabiliteten av resultatene har jeg gjennom hele prosessen tilstrebet å være transparent om hvordan jeg har kommet fram til resultatene og nøye redegjort for hvordan materialet er blitt forstått og fortolket i lys av aktivitetsvitenskap. Bruk av video har også bidratt til transparens, da veileder har sett deler av opptakene og vi sammen har diskutert hvordan vi forsto og fortolket materialet. Hun har også sett deler av transkripsjonene og analysene. At mine tolkninger av materialet har støtte i annen forskning er også med på å styrke reliabiliteten (62).

Som ergoterapeut er jeg vant til å observere mennesker gjøre aktiviteter i en hverdagslig kontekst. Jeg har imidlertid ingen tidligere erfaringer med deltakende observasjon, «tenke

høyt-tilnærming» eller bruk av video i datainnsamling. Reliabiliteten i transkriberingene kunne vært sikret bedre om flere hadde transkribert samme materialet. Det samme gjelder analyser og fortolkninger.

6.6.10.4. Generaliserbarhet

Generalisering eller overførbarhet omhandler hvorvidt resultatene og tolkningene fra én studie kan overføres til liknende studier (62). Jeg mener resultatene og tolkningene fra denne studien både vil kunne overføres til andre studier om hvordan eldre bruker nettbrett og hvordan de erfarer brukergrensesnittet ved nettbrett. Samtidig er det mulig resultatene også kan overføres til studier om annen type teknologi og med andre brukergrupper. Grunnen til dette er at deltakerne viste variasjon i hvordan de brukte nettbrett og hvordan de erfarte å bruke det, og gjennom det kan bidra til allmenn kunnskap. Samtidig er det i kvalitativ forskning heller ikke et mål i seg selv at resultatene skal generaliseres, men heller beskrive hvordan en gruppe erfarer det som forskes på (59).

7.0 KONKLUSJON

Digitaliseringen har gitt en ny digital kontekst for hvordan aktiviteter kan utføres. Deltakerne viser hvordan de bruker nettbrett til å gjøre kjente aktiviteter i den nye konteksten. Fra først å være skeptiske, opplever de nå glede og nytte, samtidig som de ønsker å lære mer. Gjennom bruk av nettbrett opprettholder de også tilhørighet til familie, venner og resten av samfunnet. De erfarer at brukergrensesnittet både er fremmende og hemmende for bruken, og har funnet ulike strategier for å løse utfordringene, ved ulike måter å trykke på og tilpasse skjermen, og ved å spørre om hjelp. Likevel erfarer de fortsatt hemmere i brukergrensesnittets design, vanskelige teknologibegreper og lange negler de ikke har funnet løsninger for, eller som det er vanskelig for dem å gjøre noe med selv.

Studien synliggjør at deltakernes bruk av nettbrett kan forstås med utgangspunkt i de aktivitetsvitenskaplige konseptene «doing», «being», «belonging» og «becoming», og at deltakerne ikke er villige til å la seg ekskludere fra aktiviteter som gjøres på nettbrett, men selv muliggjør aktivitetsmessig rettighet gjennom strategiene de har funnet. Bruken av nettbrett bidrar trolig også positivt til deltakernes helse og trivsel.

Ergoterapeuter kan hindre aktivitetsmessig urettferdighet ved å muliggjøre at eldre tar i bruk nettbrett i meningsfulle aktiviteter, gjennom å jobbe med muliggjørelse både på individ- og systemnivå. Ved å påvirke teknologidesignere, eller ved å inngå i designprosesser selv, kan brukergrensesnitt og begrepsbruk trolig gjøres enklere. Ergoterapeuter kan også bidra med opplæring av både enkeltpersoner eller grupper, eller initiere slike tiltak i f.eks. lokale frivillige organisasjoner. Å oppmuntre eldre selv og deres pårørende til å ta i bruk nettbrett er også vesentlig, da «doing», som studien viser, er sammenvevd med «being», «belonging» og «becoming».

Det hjelper imidlertid lite om nettbrettet har et enkelt brukergrensesnitt og at eldre vet hvordan det skal brukes, om bruken strander på hverdagslige utfordringer som for lange negler. Klipping av negler kan derfor være helt avgjørende for om nettbrettet er mulig å bruke eller ikke, og dermed også helt avgjørende for inkludering av eldre i en digital kontekst. Muliggjørelse gjennom informasjon til familie og eventuell helsetjeneste om dette er derfor viktig.

Framtidig forskning bør søke kunnskap om hvordan ergoterapeuter muliggjør inkludering av eldre i en digital kontekst. For å vite «hvor skoen trykker» i prosessen med å ta i bruk ny teknologi, er det nødvendig å ha med de som kjenner eventuelle utfordringer på kroppen, ved å la deres erfaringer være utgangspunkt for hva som forskes på.

REFERANSER

1. European Commission. The 2018 ageing report: underlying assumptions and projection methodologies, Institutional Paper 065 Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2017 [hentet 10. oktober 2019]. Tilgjengelig fra: https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-ageing-report-underlying-assumptions-and-projection-methodologies_en.
2. Satariano WA, Scharlach AE, Lindeman D, Michael YL, Yen IH. Aging, Place, and Technology: Toward Improving Access and Wellness in Older Populations. J Aging Health. 2014;26(8):1373-89. doi: https://doi.org/10.1177/0898264314543470.
3. Peek STM, Luijkx KG, Rijnaard MD, Nieboer ME, van der Voort CS, Aarts S, et al. Older Adults' Reasons for Using Technology while Aging in Place. Gerontology. 2016; 62(2):226-37. doi: https://doi.org/10.1159/000430949
4. Meld. St. 29 (2012-2013). Morgendagens omsorg. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2013 [hentet 22. februar 2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-29-20122013/id723252/.
5. Munkejord MC, Eggebø H, Schönfelder W. Hjemme best?: En tematisk analyse av eldres fortellinger om omsorg og trygghet i eget hjem. Tidsskrift for omsorgsforskning. 2018; 4(01):16-26. doi: https://doi.org/10.18261/issn.2387-5984-2018-01-03
6. Patomella A-H, Kottorp A, Ferreira M, Rosenberg L, Uppgard B, Nygård L. Everyday technology use among older adults in Sweden and Portugal. Scand J Occup Ther. 2017;1-10. doi: https://doi.org/10.1080/11038128.2017.1311940.
7. Thygesen H. Velferdsteknologi og nye tjenesteløsninger. I: Moser I, red. Velferdsteknologi : en ressursbok. Oslo: Cappelen Damm akademisk; 2019. s. 25-32.
8. Meld. St. 23 (2012-2013). Digital agenda for Norge: IKT for vekst og verdiskaping. Oslo: Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet; 2013 [hentet 01.05.2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-23-20122013/id718084/.
9. Meld. St. 27 (2015-2016). Digital agenda for Norge : IKT for vekst og verdiskaping. Oslo: Fornyings- administrasjons- og kirkedepartementet; 2016 [hentet: 01.05.2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/t.

10. Meld. st. 19 (2014-2015). Folkehelsemeldingen: Mestring og muligheter. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2015 [hentet 24. april 2019]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-2014-2015/id2402807/.

11. NOU 2011: 11. Innovasjon i omsorg. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2011 [hentet 5. februar 2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/5fd24706b4474177bec0938582e3964a/no/pdfs/nou201120110011000dddpdfs.pdf.

12. Barne- og likestillingsdepartementet. Regjeringens handlingsplan for universell utforming. 2015-2019. 2016 [hentet 16. desember 2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/48ed7783842b410881a7da36ab530c72/no/pdfs/regjeringens-handlingsplan-uu.pdf.

13. Norges institusjon for menneskrettigheter. Eldres menneskerettigheter- Sju utfordringer [Internett]. Oslo: Norges institusjon for menneskrettigheter; 2019 [hentet 5. november 2019]. Tilgjengelig fra: https://www.nhri.no/wp-content/uploads/2019/03/NIM_Temarapport_2019_Eldre_web.pdf.

14. Meld. St. 19 (2018-2019). Folkehelsemeldinga : gode liv i eit trygt samfunn. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2019 [hentet 10. oktober19]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/84138eb559e94660bb84158f2e62a77d/nn-no/pdfs/stm201820190019000dddpdfs.pdf.

15. Nordbø T. Introduksjon til interaksjonsdesign. Oslo: Universitetsforlaget; 2017.

16. Bongshin L, Isenberg P, Riche NH, Carpendale S. Beyond Mouse and Keyboard: Expanding Design Considerations for Information Visualization Interactions. IEEE Trans Vis Comput Graph. 2012;18(12):2689-98. doi: https://doi.org/10.1109/TVCG.2012.204.

17. Meld. St. 15 (2017-2018). Leve hele livet: En kvalitetsreform for eldre. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2018 [hentet 8. september 2018]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-15-20172018/id2599850/.

18. Kottorp A, Nygård L, Hedman A, Öhman A, Malinowsky C, Rosenberg L, et al. Access to and use of everyday technology among older people: An occupational justice issue – but for whom? J Occup Sci. 2016;23(3):382-8. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2016.1151457.

19. van Dijk JA. Digital divide research, achievements and shortcomings. Poetics. 2006;34(4-5):221-35. doi: https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004.

20. Larsson-Lund M. The digital society: Occupational therapists need to act proactively to meet the growing demands of digital competence. Br J Occup Ther. 2018;81(12):733-5. doi: https://doi.org/10.1177/0308022618776879.

21. Czaja SJ, Charness N, Fisk AD, Hertzog C, Nair SN, Rogers WA, et al. Factors predicting the use of technology: findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). Psychol Aging. 2006;21(2):333-52. doi: https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.2.333.

22. Robinson L, Cotten SR, Ono H, Quan-Haase A, Mesch G, Chen W, et al. Digital inequalities and why they matter. Inf Commun Soc. 2015;18(5):569-82. doi: https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1012532.

23. Tsai H-yS, Shillair R, Cotten SR, Winstead V, Yost E. Getting Grandma Online: Are Tablets the Answer for Increasing Digital Inclusion for Older Adults in the U.S.? Educ Gerontol. 2015;41(10):695-709. doi: https://doi.org/10.1080/03601277.2015.1048165.

24. Nygård L, Rosenberg L. How attention to everyday technology could contribute to modern occupational therapy: A focus group study. Br J Occup Ther. 2016;79(8):467-74. doi: https://doi.org/10.1177/0308022615613354.

25. Ness NE. Hverdagsmestring. Ergoterapeuten. 2016;59(1):32-7.

26. Vik K. Mens vi venter på eldrebølgen : fra eldreomsorg til aktivitet og deltakelse. Oslo: Gyldendal akademisk; 2015.

27. Hauge HN. Den digitale helsetjenesten. Oslo: Gyldendal akademisk; 2017.

28. Gitlow L. Technology Use by Older Adults and Barriers to Using Technology. Phys Occup Ther Geriatr. 2014;32(3):271-80. doi: https://doi.org/10.3109/02703181.2014.946640.

29. Larsson-Lund M, Nyman A. Occupational challenges in a digital society: A discussion inspiring occupational therapy to cross thresholds and embrace possibilities. Scand J Occup Ther. 2019:1-4. doi: https://doi.org/10.1080/11038128.2018.1523457.

30. Swan J, Hitch D, Pattison R, Mazur A, Loi S, Westphal A, et al. Meaningful occupation with iPads: Experiences of residents and staff in an older person's mental health setting. Br J Occup Ther. 2018;81(11):649-56. doi: https://doi.org/10.1177/0308022618767620.

31. Ryd C, Malinowsky C, Öhman A, Kottorp A, Nygård L. Older adults' experiences of daily life occupations as everyday technology changes. Br J Occup Ther. 2018:1-8. doi: https://doi.org/10.1177/0308022618774525.

32. Hitch D, Swan J, Pattison R, Stefaniak R. Use of touchscreen tablet technology by people with dementia in homes: A scoping review. J Rehabil Assist Technol Eng. 2017;4:1-8. doi: https://doi.org/10.1177/2055668317733382.

33. Vaage OF. Norsk mediebarometer 2017 [Internett]. Oslo: Statistisk sentralbyrå; 2018 [hentet 1. oktober 2018]. Tilgjengelig fra: https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/_attachment/346186?_ts=162d7feae58.

34. Ramprasad C, Tamariz L, Garcia-Barcena J, Nemeth Z, Palacio A. The Use of Tablet Technology by Older Adults in Health Care Settings-Is It Effective and Satisfying? A Systematic Review and Meta Analysis. Clin Gerontol. 2019;42(1):17-26. doi: https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1322162.

35. Ergoterapeutene. Ergoterapeuters kjernekompetanse; alle skal kunne delta [Internett]. Oslo: Norsk Ergoterapeutforbund; 2017 [hentet 28. mai 2018]. Tilgjengelig fra: https://ergoterapeutene.sharepoint.com/Arkiv/7-Kommunikasjon%20og%20markedsføring/75-Trykksaker/Kjernekompetanse%202017/Ergoterapeuters_kjernekompetanse_Web_enkeltsider.pdf?&originalPath=aHR0cHM6Ly9lcmdvdGVyYXBldXRlbmUuc2hhcmVwb2ludC5jb20vOmI6L2cvRVhTbnZwaVdPcmxBdTlHWlB6V0V4a3dCVWpubXd2ZjJjNFJUdEdxLTFwc0VLZz9ydGltZT1ZSkRGZGpscDEwZw

36. Ness NE. Hjelpemidler og tilrettelegging for deltakelse : et kunnskapsbasert grunnlag. Trondheim: Tapir akademisk; 2011.

37. Tsai H-yS, Shillair R, Cotten SR. Social Support and “Playing Around”: An Examination of How Older Adults Acquire Digital Literacy With Tablet Computers. J Appl Gerontol. 2017;36(1):29-55. doi: https://doi.org/10.1177/0733464815609440.

38. Tyack C, Camic PM. Touchscreen interventions and the well-being of people with dementia and caregivers: a systematic review. Int Psychogeriatr. 2017;29(8):1261-80. doi: http://doi.org/10.1017/S1041610217000667.

39. Woll A. Use of Welfare Technology in Elderly Care [Doktorgradsavhandling]. Oslo: Universitetet i Oslo; 2017 [hentet 6. juni 2018]. Tilgjengelig fra: http://urn.nb.no/URN:NBN:no-58321.

40. Forskrift om tildeling av bolig i Omsorg+. Forskrift om tildeling av bolig i Omsorg+, Oslo kommune, Oslo [Internett]; 2010 [hentet 3. april 2017]. Tilgjengelig fra: https://lovdata.no/dokument/OV/forskrift/2010-12-15-1896.

41. Forsberg E-M. Om Assisted Living-prosjektet [internett] Oslo: RRI-PRACTICE PROJECT; [oppdatert 41. april 2016; hentet 29. mars 2017]. Tilgjengelig fra: https://assistedlivingweb.wordpress.com/.

42. Lee C, Coughlin JF. Perspective: older adults' adoption of technology: an integrated approach to identifying determinants and barriers. J Prod Innovat Manag. 2015;32(5):747-59. doi: https://doi.org/10.1111/jpim.12176.

43. Greenhalgh T, Wherton J, Sugarhood P, Hinder S, Procter R, Stones R. What matters to older people with assisted living needs? A phenomenological analysis of the use and non-use of telehealth and telecare. Soc Sci Med. 2013;93:86-94. doi: https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.05.036.

44. Larsen SM, Hounsgaard L, Brandt Å, Kristensen HK. "Becoming acquainted": The process of incorporating assistive technology into occupations. J Occup Sci. 2019;26(1):77-86. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2018.1542337.

45. Quan-Haase A, Martin K, Schreurs K. Interviews with digital seniors: ICT use in the context of everyday life. Inf Commun Soc. 2016;19(5):691-707. doi: https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1140217.

46. Zhou J, Rau P-LP, Salvendy G. Use and Design of Handheld Computers for Older Adults: A Review and Appraisal. Int J Hum-Comput Int. 2012;28(12):799-826. doi: https://doi.org/10.1080/10447318.2012.668129.

47. Creswell JW. Qualitative inquiry & research design : choosing among five approaches. 3. utg. Los Angeles: Sage; 2013.

48. Kaae Kristensen H. Præsentation of aktivitetsvidenskab i et nordisk perspektiv. I: Kaae Kristensen H, Schou ASB, Mærsk JL, red. Nordisk aktivitetsvidenskab. København: Ergo/Munksgaard; 2017. s. 17-27.

49. Asaba E, Josephsson S, Jonsson H. Videnskabsteoretisk, filosofisk og teoretisk grundlag for aktivitetsvidenskaben. I: Kaae Kristensen H, Schou ASB, Mærsk JL, red. Nordisk aktivitetsvidenskab. København: Munksgaard; 2017. s. 29-47.

50. Yerxa EJ. An Introduction to Occupational Science, A Foundation for Occupational Therapy in the 21st Century. Occup Ther Health Care. 1990;6(4):1-17. doi: https://doi.org/10.1080/J003v06n04_04.

51. Wilcock AA, Hocking C. An occupational perspective of health. 3. utg. Thorofare, N.J: Slack Incorporated; 2015.

52. Lindahl-Jacobsen L, Jessen-Winge C. Meningsfulde aktiviteters betydning for sundhed og velvære. I: Kristensen HK, Schou ASB, Mærsk JL, red. Nordisk aktivitetsvidenskab. 1. utg. København: Munksgaard; 2017. s. 61-76.

53. Hamilton TB. Occupations and Places. I: Christiansen CH, Townsend EA, red. Introduction to occupation : the art and science of living. 2. utg. Harlow: Pearson; 2014. s. 229-57.

54. Hammell KW. Dimensions of Meaning in the Occupations of Daily Life. Can J Occup Ther. 2004;71(5):296-305. doi: https://doi.org/10.1177/000841740407100509.

55. Townsend E, Wilcock A. Occupational justice and Client-Centred Practice: A Dialogue in Progress. Can J Occup Ther. 2004;71(2):75-87. doi: https://doi.org/10.1177/000841740407100203.

56. Morville A-L, Larsen AE. Occupational justice- at fremme retten til aktiviteter. I: Kaae Kristensen H, Schou ASB, Mærsk JL, red. Nordisk aktivitetsvidenskab. København: Ergo/Munksgaard; 2017. s. 193-213.

57. Stadnyk RL, Townsend EA, Wilcock AA. Occupational Justice. I: Christiansen CH, Townsend EA, red. Introduction to occupation : the art and science of living. 2. utg. Harlow: Pearson; 2014. s. 307-36.

58. Polatajko HJ, Townsend EA. Menneskelig aktivitet II : en ergoterapeutisk vision om sundhed , trivsel og retfærdighed muliggjort gennem betydningsfulde aktiviteter. København: Munksgaard; 2008.

59. Kvale S, Brinkmann S. Det kvalitative forskningsintervju. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk; 2015.

60. Sandelowski M. Whatever happened to qualitative description? Res Nurs Health. 2000;23(4):334-40. doi: https://doi.org/10.1002/1098-240X(200008)23:4<334::AID-NUR9>3.0.CO;2-G.

61. Sandelowski M. What's in a name? Qualitative description revisited. Res Nurs Health. 2010; 33(1):77-84. doi: https://doi.org/10.1002/nur.20362.

62. Fangen K. Deltagende observasjon. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget; 2010.

63. Hocking C. The challenge of occupation: Describing the things people do. J Occup Sci. 2009;16(3):140-50. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2009.9686655.

64. Boren T, Ramey J. Thinking aloud: reconciling theory and practice. Professional Communication, IEEE Trans Prof Commun. 2000;43(3):261-78. doi: https://doi.org/10.1109/47.867942.

65. Sørensen I. Brukervennlighet av elektronisk pasientjournal på mobiltelefon: Et casestudie med brukbarhetstest og feltobservasjon [Masteroppgave]. Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet; 2008 [hentet 9. januar 2019]. Tilgjengelig fra: https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/251884

66. Jaspers MWM. A comparison of usability methods for testing interactive health technologies: Methodological aspects and empirical evidence. Int J Med Inform. 2009;78(5):340-53. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2008.10.002.

67. Fischl C, Asaba E, Nilsson I. Exploring potential in participation mediated by digital technology among older adults. J Occup Sci. 2017;24(3):314-26. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2017.1340905.

68. Lynch H, Stanley M. Beyond Words: Using Qualitative Video Methods for Researching Occupation With Young Children. OTJR. 2018;38(1):56-66. doi: https://doi.org/10.1177/1539449217718504.

69. Pierce D. The Usefulness of Video Methods for Occupational Therapy and Occupational Science Research. Am J Occup Ther. 2005;59(1):9-19. doi: https://doi.org/10.5014/ajot.59.1.9.

70. Bailliard AL. Video methodologies in research: Unlocking the complexities of occupation: Les méthodologies de la vidéo dans la recherche : déverrouiller les complexités de l'occupation. Can J Occup Ther 2015;82(1):35-43. doi: https://doi.org/10.1177/0008417414556883.

71. Løkken G. Levd observasjon : en vitenskapsteoretisk kommentar til observasjon som forskningsmetode. Oslo: Cappelen Damm akademisk; 2012.

72. Kvale S. Doing Interviews [Internett]. London: SAGE Publications, Ltd; 2007 [hentet 6. mai 2019]. Tilgjengelig fra: http://methods.sagepub.com/book/doing-interviews.

73. Heath C, Hindmarsh J, Luff P. Video in Qualitative Research: Analysing Social Interaction in Everyday Life [Internett]. London: SAGE Publications, Inc.; 2010 [hentet 25. Juni 2019]. Tilgjengelig fra: https://methods.sagepub.com/book/video-in-qualitative-research.

74. Knoblauch H, Schnettler B, Tuma R. Videography. I: Flick U, red. The SAGE Handbook of Qualitative Data Collection [Internet]. London: SAGE Publications Ltd; 2018. s. 362-77 [hentet 27. juni 2019]. Tilgjengelig fra: https://methods.sagepub.com/book/the-sage-handbook-of-qualitative-data-collection.

75. Malterud K. Systematic text condensation: A strategy for qualitative analysis. Scand J Public Health. 2012;40(8):795-805. doi: https://doi.org/10.1177/1403494812465030.

76. Knoblauch H, Tuma R, Schnettler B. Video Analysis and Videography. I: Flick U, red. The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis [Internet]. London: SAGE Publications Ltd; 2014 [hentet 11.06.2019]. Tilgjengelig fra: https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/the-sage-handbook-of-qualitative-data-analysis/book237405.

77. Knoblauch H, Tuma R, Schnettler B. Videography : introduction to interpretive videoanalysis of social situations. Frankfurt am Main: PL Academic Research; 2015.

78. Knoblauch H, Schnettler B. Videography: analysing video data as a 'focused' ethnographic and hermeneutical exercise. Qual Res. 2012;12(3):334-56. doi: https://doi.org/10.1177/1468794111436147.

79. Knoblauch H, Tuma R. Videography: An Interpretative Approach to Video-Recorded Micro-Social Interaction. I: Margolis E, Pauwels L, red. The SAGE Handbook of Visual Research Methods [Internet]. London: SAGE Publications Ltd; 2011. s. 414-30. doi: https://doi.org/10.4135/9781446268278.n22.

80. Thornquist E. Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori : for helsefag. Bergen: Fagbokforlaget; 2003.

81. Fossheim HJ. Konfidensialitet [Internett]. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteene; 2015 [hentet: 9. oktober 2019]. Tilgjengelig fra: https://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Personvern-og-ansvar-for-den-enkelte/Konfidensialitet/.

82. Mitzner TL, Boron JB, Fausset CB, Adams AE, Charness N, Czaja SJ, et al. Older adults talk technology: Technology usage and attitudes. Comput Human Behav. 2010;26(6):1710-21. doi: https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.020.

83. Neves BB, Franz R, Judges R, Beermann C, Baecker R. Can Digital Technology Enhance Social Connectedness Among Older Adults? A Feasibility Study. J Appl Gerontol. 2019;38(1):49-72. doi: https://doi.org/10.1177/0733464817741369.

84. Lindqvist E, Nygård L, Borell L. Significant junctures on the way towards becoming a user of assistive technology in Alzheimer's disease. Scand J Occup Ther. 2013;20(5):386-96. doi: https://doi.org/10.3109/11038128.2013.766761.

85. Pettersson I, Appelros P, Ahlström G. Lifeworld Perspectives Utilizing Assistive Devices: Individuals, Lived Experience following a Stroke. Can J Occup Ther. 2007;74(1):15-26. doi: https://doi.org/10.2182/cjot.06.05.

86. Kielhofner G. MOHO : modellen for menneskelig aktivitet: ergoterapi til uddannelse og praksis. 2. utg. København: Munksgaard; 2010.

87. Christiansen CH, Townsend EA. Introduction to occupation : the art and science of living. 2. utg. Harlow: Pearson; 2014.
88. Davis JA, Polatajko HJ. Occupational Development. I: Christiansen CH, Townsend EA, red. Introduction to occupation : the art and science of living. 2. utg. Harlow: Pearson; 2014. s. 113-52.
89. Gatti FM, Brivio E, Galimberti C. "The future is ours too": A training process to enable the learning perception and increase self-efficacy in the use of tablets in the elderly. Educ Gerontol. 2017;43(4):209-24. doi: https://doi.org/10.1080/03601277.2017.1279952.
90. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. PLoS Med. 2010;7(7):e1000316. doi: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000316.
91. Eisma R, Dickinson A, Goodman J, Syme A, Tiwari L, Newell A. Early user involvement in the development of information technology-related products for older people. Universal Access Inf. 2004;3(2):131-40. doi: https://doi.org/10.1007/s10209-004-0092-z.
92. Mccann AT. Okay, but how do touch screens actually work? [internett]. New York: ScienceLine; 2012 [hentet 28. september 2019]. Tilgjengelig fra: https://scienceline.org/2012/01/okay-but-how-do-touch-screens-actually-work/.
93. Nilsson I, Townsend E. Occupational justice-bridging theory and practice. Scand J Occup Ther. 2010;17(1):57-63. doi: https://doi.org/10.3109/11038120903287182.
94. Clark J. Designing for touch. NewYork: A Book Apart; 2015.
95. Thomassen M. Vitenskap, kunnskap og praksis : innføring i vitenskapsfilosofi for helse- og sosialfag. Oslo: Gyldendal akademisk; 2006.
96. Stanley M. Qualitative descriptive: a very good place to start. I: Nayar S, Stanley M, red. Qualitative research methodologies for occupational science and therapy. New York: Routledge; 2015. s. 21-36.
97. Dalland O. Metode og oppgaveskriving for studenter. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk; 2000.

ARTIKKEL

«Det var en voldsom åpenbaring»- En studie av nettbrettbruk i hverdagslivet til Omsorg+ beboere

Anne Myhre Sølvsberg

OsloMet – storbyuniversitetet, Fakultet for helsevitenskap, Institutt for ergoterapi og ortopediingeniørfag

ABSTRACT

Background: Due to the Norwegian governments aim of older adults to live independently in their own homes as long as possible, assistive technology is increasingly promoted to provide older adults the opportunity to preserve quality of life and coping in everyday life. There is a further need to understand how tablets are used in everyday life.

Aim: To explore how four residents (65+) living in an assisted living facility experienced using tablets and its user interface.

Methods: Observation combined with a think-aloud approach were used to investigate the participants' thoughts, feelings and decisions while performing self-chosen occupations on their own tablets.

Analysis: The audio and video recordings were analyzed using systematic text condensation and videography. The concept “transition” was used to interpret the findings.

Results: The use of tablets can be understood as transition, as the participants started to perform familiar occupations in new ways by using technology and maintained belonging to family and friends. Through developing coping strategies toward experienced barriers, the participants created successful transition.

Conclusion: Older adults can gain successful transitions through using tablets and developing strategies to meet barriers for use in everyday life. Occupational therapists should also address these aspects in interventions with older adults.

Keywords: Older adults, tablet, successful transition

INTRODUKSJON

De kommende tiårene vil andelen eldre i befolkningen øke (1). Norske helse- og sosialpolitiske føringer vektlegger tilrettelegging for at eldre, som ønsker det, kan bo i eget hjem og mestre hverdagslivet (2). Omsorg+ er kommunale omsorgsboliger for personer som kan bo selvstendig i en tilrettelagt leilighet (3). Tjenesten er tilknyttet døgnbemanning, kafeteria og gir tilbud om langtidslån av nettbrett. Nettbrett er en bærbar datamaskin, større enn en mobiltelefon, utstyrt med berøringsskjerm, kameraer og mikrofoner (4). Nettbrett kan ses på som velferdsteknologi, også omtalt som «hverdagsteknologi», hvor hensikten er å bidra til deltakelse i hverdagsaktiviteter og til å kunne bo lenger hjemme (5, 6). Ergoterapeuter har kompetanse om bruk av velferdsteknologi for å fremme aktivitet og deltakelse for alle (7).

Samfunnets infrastruktur digitaliseres i stadig større grad, og setter krav til at befolkningen kan tilegne seg informasjon og tjenester via teknologiske løsninger, som eksempelvis velferdsteknologi (8). Menneskerettigheter legger føringer for hvordan myndighetene skal tilrettelegge for at informasjon, kommunikasjon og tjenester skal være tilgjengelige for alle, også eldre (9). Norske myndigheter ønsker at eldre tar i bruk ny teknologi som kan bidra til mestring, aktivitet og deltakelse (10). Mange eldre opplever imidlertid at de av ulike grunner ikke klarer å henge med i den teknologiske utviklingen, og det skapes derfor et skille mellom de som tar i bruk ny teknologi og de som ikke gjør det (11). Skillet, som på engelsk kalles «digital divide», kan hindre deltakelse på viktige samfunnsarenaer (11, 12), som kan gi negative konsekvenser for helse trivsel og aktivitet (13). Det er derfor viktig å forsøke å redusere dette skillet (14, 15).

Overganger i livet

Både flytting til en Omsorg+ bolig og å ta i bruk ny teknologi kan være store overganger for mange. Overganger er hendelser i livet som blant annet kan endre hvordan kjente aktiviteter gjøres og hvordan vi oppfatter oss selv (16). Overganger, på engelsk kalt «transition», kan både være positive eller negative, ventede eller uventede (16), og kan skape diskontinuitet i livsløpet (17). Dette kan forstås som biografiske brudd, som endrer hverdagslivets strukturer (18).

Ergoterapeuter oppfordres til å fokusere på hvordan brukerne anvender teknologi i hverdagslivets aktiviteter, med spesielt fokus på eldre (19, 20), da eldre, både med og uten kognitiv svikt, kan ha nytte og glede av nettbrett i hverdagen (4). Det er behov for mer kunnskap om hvordan bruk av teknologi erfares, og hva som kan bidra til at aleneboende eldre tar i bruk nettbrett i hverdagen (21), samt hvordan nettbrett kan brukes som støtte for at

eldre skal kunne delta i meningsfulle aktiviteter (20). Det finnes kun begrenset kunnskap om eldre i Omsorg+ bolig og bruk av nettbrett, foruten studien til Woll (22).

Hensikten med denne studien er å undersøke hvordan noen beboere i en Omsorg+ bolig bruker nettbrett i hverdagen. Forskningsspørsmålene er: *Hvilke erfaringer har noen beboere med bruk av nettbrett i hverdagslivet? Hvordan kan brukergrensesnittet hemme eller fremme bruken av nettbrett?*

METODE

Deltakende observasjon med «tenke høyt-tilnærming»

Deltakende observasjon ble brukt for å undersøke hvordan beboerne, heretter kalt deltakerne, brukte nettbrett (23). I følge Hocking gir observasjon mulighet for å få innsikt i ulike sider ved meningsfulle aktiviteter, som hvor og hvordan aktiviteter gjøres og hvilke krav de stiller til personen og omgivelsene (24). For å få innsikt i hva deltakerne erfarte og hvordan de reflekterte mens de brukte nettbrettet ble observasjon kombinert med «tenke høyt-tilnærming» (på engelsk kalt «think-aloud»).

«Tenke høyt-tilnærming» beskrives som en unik måte å få innblikk i menneskers tankeprosesser, og deltakerne ble bedt om å fortelle høyt hva de tenkte mens de utførte aktiviteter på nettbrettet (25). Deltakerne ble bedt om å velge et par aktiviteter de gjorde regelmessig eller som de synes var utfordrende, eksempelvis lese nettavis eller ringe et familiemedlem via en kommunikasjonsplattform på nett.

For å forstå komplekse sider ved aktivitet oppfordres det til bruk av video i forskning (26). Da studien både søkte deltakernes beskrivelser, å forstå hvordan de brukte nettbrettet og hvordan de erfarte brukergrensesnittet, ble deltakernes hender mot nettbrettet filmet, samtidig

som videoopptaket fanget det de sa. Brukergrensesnitt er den delen av teknologien brukeren interagerer med (27).

Rekruttering av deltakere

Deltakerne i studien ble rekruttert gjennom husverten ved én Omsorg+ bolig i en stor kommune i Norge. Husverten hadde god kjennskap til alle beboerne og oversikt over hvem som brukte nettbrett. Husverten formidlet et informasjonsskriv om studien til aktuelle beboere, og ga tilbakemelding til førsteforfatterens veileder om hvem som ønsket å delta. Fem deltakere ønsket å være med, men én trakk seg av personlige årsaker før datainnsamlingen ble gjennomført. Fire deltakere ble derfor inkludert i studien (tabell 1). Deltakerne måtte ha samtykkekompetanse. Fysisk og kognitiv funksjon ble ikke kartlagt. Alle var aleneboende.

Tabell 1: Beskrivelse av deltakerne

Navn	**Alder**	**Hvor lenge hatt nettbrett**	**Høyeste fullførte utdanning**	**Hvor ofte de bruker nettbrett**
Agate	80- årene	1,5 år	Høgskole /universitet	Daglig
Bodil	80- årene	7 år	Realskole/grunnskole	Månedlig
Clara	80- årene	4 år	Realskole/grunnskole	Daglig
David	70- årene	5 år	Høgskole/universitet	Daglig

Datainnsamling

Datainnsamlingen ble gjennomført i deltakernes eget hjem eller annet sted deltakerne valgte. To av deltakerne ønsket å gjennomføre aktiviteten i kaféområdet tilknyttet Omsorg+ boligen.

Aktivitetene som ble observert varte mellom 14 og 77 minutter, og ble strukturert av et observasjonsnotat med blant annet spørsmål for å bli kjent, samt instruksjoner som; i) Jeg ønsker at du nå setter deg der du pleier å sittet når du bruker nettbrettet, ii) Kan du velge ut et par aktiviteter du pleier å bruke nettbrettet til, som du kan gjøre mens jeg ser på, og iii) Mens du bruker nettbrettet nå, ønsker jeg at du hele tiden forteller høyt hva du gjør, tenker, føler og forklarer hvorfor du velger å gjøre slik du gjør. Ettersom dette var uvant for mange, ble deltakerne gitt mulighet til å prøve ut metoden før observasjonen startet (25). Ingen av deltakerne benyttet seg av dette. Datainnsamlingen bidro til både visuelle og auditive data.

Videokameraet ble plassert bak eller ved siden av deltakerne.

Etikk

Studien er tilknyttet Assisted Living-prosjektet (ALP) ved OsloMet – storbyuniversitetet. ALP er vurdert av Norsk senter for samfunnsdata (NSD), Personvernombudet for forskning. Prosjektnummer: 47996. En endringsmelding ble sendt NSD høsten 2018 for å opplyse om at masterstudien ville omfatte innsamling av deltakernes erfaringer ved bruk av nettbrett og filming av deltakernes hender. Endringsmeldingen ble godkjent av NSD 12.11.18.

Deltakerne fikk muntlig og skriftlig informasjon om studiens formål, hva det ville innebære å delta og at de når som helst kunne trekke seg fra studien uten begrunnelse. Informert skriftlig samtykke ble innhentet før datainnsamlingen startet. Personer og steder ble gitt fiktive navn for anonymisering. For å ivareta personvern ble deltakernes bruk av nettbank ikke inkludert i observasjonen.

Analyseprosess

Både det auditive- og det visuelle datamaterialet i videoopptakene ble transkribert. Først ble deltakernes uttalelser skrevet ned ordrett så nøyaktig som mulig, med hørbare nonverbale uttrykk, som eksempelvis latter og sukking (28). Deretter ble deltakernes handlinger på nettbrettet forsøkt beskrevet så detaljert som mulig, slik at hver handling ble beskrevet i den rekkefølgen de ble utført (29).

Videre i analyseprosessen ble en induktiv tilnærming til det *transkriberte auditive materialet benyttet* med utgangspunkt i systematisk tekstkondensering (30). Hvert opptak ble lyttet til og førsteinntrykket skrevet ned, før foreløpige temaer ble utviklet. Meningsenheter fra hver av deltakerne ble så identifisert og forsøkt plassert inn i de foreløpige temaene. Arbeidet førte til sju ulike koder, eksempelvis «aktivitet», «læring» og «opplevelse av mestring». I neste steg ble meningsenhetene i hver kode kondensert. Deretter ble kondensatene sortert i undergrupper under hver kode identifisert tidligere. Flere av kodene endret navn og nye kom til, eksempelvis «strategi for å mestre» og «endringer i hvordan de utfører aktiviteter». Deretter ble dataene rekontekstualisert for å sikre at kondensatene reflekterte den opprinnelige sammenhengen. Dette arbeidet innebar å skrive om kondensatene under hver kode til en syntese, eller en fortelling, for å få frem innhold og mening (30).

Deretter ble *det visuelle materialet* analysert med utgangspunkt i videografi (29). Interessante sekvenser ble valgt ut, og deretter kodet i en innholdslogg. Sekvenser er meningsfulle handlinger organisert i en temporær rekkefølge (29). 15 sekvenser ble valgt ut. Temaene som framkom i analysen av det auditive materialet ble brukt som utgangspunkt for kodingen. Deretter ble det gjennomført sekvensanalyse av hver sekvens, som innebar en detaljert rekonstruksjon av handlingsrekkefølgen, med beskrivelser av hva deltakerne gjorde. Handlingene ble så fortolket for å forstå konteksten og deltakernes utførelse på nettbrettene.

Etter sekvensanalysene, ble sekvensene forsøkt sammenlignet med hverandre (29). Det ble vektlagt å gjøre kvalitative beskrivelser av det deltakerne sa og gjorde, ved bruk av hverdagslig språk, for å holde resultatene tett opp til det innsamlede datamaterialet (31).

På bakgrunn av analysene ble kodene fra analysen av det *auditive materialet* bearbeidet til fire temaer, som videre dannet grunnlag for resultatenes inndeling (tabell 2). Et femte tema «strategier for å fremme bruk av nettbrett» kom til i analysen av videomaterialet, i tillegg til sider ved brukergrensesnittet deltakerne erfarte som fremmende og hemmende for bruken.

Underveis i analyseprosessen ble det hensiktsmessig å se funnene i lys av aktivitetsvitenskap, med fokus på overganger, som teoretisk rammeverk, såkalt deduktiv analyse (32). Å kombinere induktive og deduktive analyser på denne måten kalles abduktiv tilnærming til analyse (32).

Tabell 2: Oversikt over temaer og undertemaer framkommet i analysen

Tema	**Undertema**
Fra skepsis til glede	Nettbrett til nytte og fornøyelse
Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter	Et ønske om å lære mer
Nettbrett for å opprettholde relasjoner	
Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett?	
Strategier for å fremme bruk av nettbrett	Berøring av skjermen Å tilpasse skjermen Å spørre om hjelp

RESULTAT

Resultatene presenteres med eksempler ut fra temaene nevnt i tabell 2.

Fra skepsis til glede

Deltakerne fortalte at de først hadde vært skeptiske og avvisende til å prøve nettbrett, men at de etterhvert erfarte glede og nytte. Clara fortalte at da husverten hadde informert om at hun kunne få låne nettbrett hadde hun sagt: «du må ikke tenke på meg, …for det klarer jeg overhodet ikke». Hun hadde ikke selv trodd hukommelsen var god nok, men husverten fikk likevel overtalt henne til å prøve. Etter å ha prøvd nettbrett endret hun mening: «i grunnen [pause] så synes jeg det var akkurat noe for meg», «Det var det som var rart, at det gikk så fint! [Jeg] lærte det jo veldig fort!». Agate hadde også hatt liten tro på at hun kom til å lære å bruke nettbrettet, men hadde likevel takket ja til å prøve, da både husverten og en bekjent hadde støttet henne i at hun ville få det til. Hun fortalte hva hun hadde tenkt da den bekjente viste henne hvordan hun kunne søke i Google: «jeg synes det [var] spennende… også synes jeg det [var] litt moro. Moro ja, for… jeg tenkte: i all verden, har jeg greid dette!». Hun uttrykte videre: «…det var jo en voldsom åpenbaring».

Selv om deltakerne var positive til bruk av nettbrett, oppga enkelte at de var usikre på hvilke konsekvenser bruken kunne få. Agate uttrykte usikkerhet rundt hvilke opplysninger hun ville få om andre og andre ville få om henne. Clara fortalte at hun var engstelig for å gjøre feil i nettbanken og at sønnen derfor så over regelmessig. Observasjonene viste også at det er mye deltakerne ikke kunne eller behøvde hjelp til, men at de til tross for dette uttrykte glede over å bruke nettbrettet.

Nettbrett til nytte og fornøyelse

Deltakerne beskrev mange aktiviteter de brukte nettbrettet til i hverdagen, eksempelvis å bestille matvarer, holde seg oppdatert på moter og lytte til musikk. David søkte opp biler og hytter på internett, og la til: «det er mest for moro». Clara brukte nettbrettet før hun skulle kjøpe noe, ved å gå inn på butikkens nettside og se på utvalget før hun dro i butikken. Hun la til: «Jeg bruker'n til veldig mye da».

Å gjøre kjente aktiviteter på nye måter

Deltakerne beskrev at aktivitetene som var meningsfulle å gjøre på nettbrettet, ofte hadde vært meningsfulle tidligere uten bruk av nettbrett. Eksempelvis fortalte de at avislesing var viktig for å holde seg oppdatert, og at de før leste papirutgavene, men at de nå leste på nettbrettet. Betaling av regninger var viktig for flere av dem. Tidligere måtte de oppsøke en bankfilial eller bruke brevgiro, men nå ytes banktjenester nesten utelukkende gjennom nettbank.

Et ønske om å lære mer

Flere av deltakerne erfarte at de ikke kunne nok om bruk av nettbrett, for som Bodil sa: «Jeg er ikke så flink». Flere av deltakerne ønsket derfor å lære mer, noe som kom til uttrykk i utsagn som: «Men det får jeg vel lære meg etter hvert». Agate ønsket å lære mer fordi hun synes nettbrettet var morsomt å bruke.

Ønsket om å lære ble også knyttet til aktiviteter deltakerne håpet de kunne gjøre på nettbrettet. Bodil fortalte at hun ønsket å kunne skrive meldinger og kommentarer til bekjente på Facebook, ikke bare se bilder og lese det andre la ut.

Flere av deltakerne hadde yngre familiemedlemmer de lærte av, og både Agate og Clara fortalte at de lærte nye funksjoner på nettbrettet av sønnene sine. Begge hadde også barnebarn som villig lærte bort. Clara fortalte at om det var noe hun ikke forsto, sa barnebarna: «Vi kan lære deg det vi bestemor».

Nettbrett for å opprettholde relasjoner

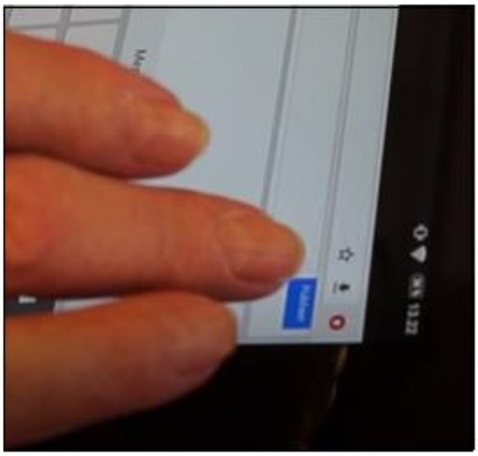
Deltakerne erfarte at nettbrettet ga dem mulighet for å følge med på det som skjedde i samfunnet. Flere av dem fulgte med på nyhetene nasjonalt og internasjonalt gjennom å lese aviser på nett. Clara fulgte med på lokalavisen fra tidligere bosted på nett. Slik fikk hun med seg om bekjente skulle selge huset eller hadde gått bort, for som David sa: «Det er jo kommunikasjonen med omverdenen».

Sosiale medier ga deltakerne blant annet mulighet for å kunne følge med på hva venner og familie la ut av bilder og kommentarer. Bodil fortalte at hun hadde mange venner på Facebook. Mens hun viste hvordan hun brukte Facebook, så hun stadig bilder av familie, venner og tidligere kollegaer, og fortalte om tilhørigheten til dem: «Der er sønnen min…» og «Hun er datteren til min eldste bror». Hun fortalte at hun også fulgte med på bilder og kommentarer barnebarnet i Australia la ut.

Hva hemmer og fremmer bruk av nettbrett?

Observasjonene viste at deltakerne ofte trykte utenfor når knapper eller lenker hadde liten størrelse, og de måtte da trykke flere ganger for å igangsette funksjonen (figur 1). Motsatt erfarte flere av dem at store knapper gjorde at de klarte å trykke der de ønsket. Observasjonene viste at deltakerne navigerte raskt mellom ulike funksjoner og de fant fram i

en app med få funksjoner og store knapper. Flere deltakere beskrev at de opplevde nettbrettet som enkelt å bruke, da de raskt fant fram til det de skulle bruke det til.



Figur 1: Den blå knappen ble erfart som liten og vanskelig å treffe

Internettsider med mye informasjon kan gi utfordringer med å bruke dem. Agate demonstrerte dette mens hun søkte i Google og en nummeropplysningsside. Hun hadde blant annet vanskeligheter med å forstå hvor hun skulle trykke for å skrive inn det hun skulle søke på og ble lett avledet av ulik reklame på nettsidene (figur 2). David søkte også i Google. Han var nok bedre kjent med å søke, og søkte raskt opp det han ønsket.

Figur 2: Mye reklame fylte skjermen ved søk på internett

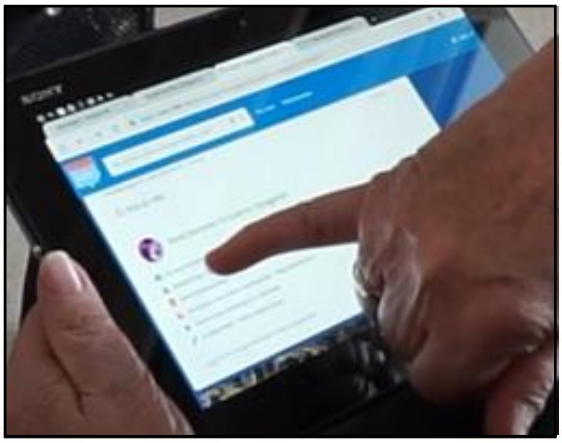
Observasjonene viste også at det var mange ulike begreper innenfor teknologi som var vanskelige for deltakerne å forstå. Agate oppdaget at det sto «Les melding» på nettbrettet og fortalte at hun kalte SMS på mobilen for melding. Dette gjorde henne forvirret med tanke på meldingsfunksjonen på nettbrettet. Det var flere begreper hun hadde hørt andre si, som hun ikke forsto, eksempelvis «.no». Hun fortalte at det på tv ofte blir henvist til at en kan lese eller se mer på nettsider som slutter med «.no», men at hun ikke hadde forstått betydningen.

Flere av deltakerne viste også at lange negler hemmet bruken av nettbrettet. Agate erfarte at hun trykte på skjermen uten at noe skjedde, fordi hun kun hadde berørt skjermen med en negl, og ikke fingertuppen. Hun fortalte at hun måtte ha hjelp til å klippe neglene. Clara fortalte at hun hadde fått nettbanken sperret fordi hun hadde skrevet passordet feil tre ganger, da neglene gjorde at hun trykte feil.

Strategier for å fremme bruk av nettbrett

Berøring av skjermen

Deltakerne hadde ulike strategier for å trykke på og berøre skjermen. Noen valgte å kun bruke én hånd og én finger, mens andre vekslet. Bodil hadde en nettbrettpenn som var laget for å trykke på berøringsskjermer, som hun brukte der feltet hun skulle trykke på var lite. Agate valgte hvilken finger hun skulle bruke ut fra størrelsen på feltet hun skulle trykke på; på store felter ble pekefinger benyttet, på små, lillefinger. Hun tilpasset også lillefingerens posisjon mot skjermen ved å løfte skulder og overarm, for å treffe en ekstra liten lenke i en lenkeliste (figur 3). Alle demonstrerte at de navigerte oppover og nedover på nettsider ved å scrolle. David viste også at han bladde i e-aviser ved sveiping.



Figur 3: Agate tilpasset lillefingerens posisjon mot skjermen for å treffe liten lenke

Å tilpasse skjermen

Flere av deltakerne tilpasset skjermen på nettbrettet der dette var nødvendig. Bodil erfarte at lampene i taket over der hun satt lagde gjenskinn og skapte utfordringer med å se innholdet. For å redusere gjenskinnet forsøkte hun å legge brilleetui og nøkkelknippe under øvre del av skjermen. David snudde nettbrettet fra horisontalt til vertikalt for å tilpasse brukergrensesnittet på e-aviser slik at innholdet bedre ble tilpasset skjermen, og han fikk en bedre leseopplevelse.

Å spørre om hjelp

For å tilegne seg ny kunnskap og løse utfordringer med nettbrettet, fortalte flere av deltakerne at de spurte om hjelp fra andre. Bodil fortalte: «hvis det er noe jeg ikke forstår, så forsøker jeg å få dem til å forklare meg det». Husverten og nærmeste familie var de som oftest ble

nevnt som dem de spurte om hjelp fra. Under observasjonene spurte flere av deltakerne førsteforfatteren om hjelp.

DISKUSJON

Formålet med studien var å undersøke hvilke erfaringer noen beboere i en Omsorg+ bolig hadde med bruk av nettbrett i hverdagslivet og hvordan brukergrensesnittet kunne fremme eller hemme bruken av nettbrettet. Deltakerne erfarte glede og nytte ved å bruke nettbrettet og demonstrerte at de brukte det på ulike måter i aktiviteter de opplevde som meningsfulle, samtidig ønsket de å lære mer. De opplevde tilhørighet til andre, erfarte ulike hemmere og fremmere for bruken og viste ulike strategier i bruken av teknologien. Konseptet «overganger», beskrevet i innledningen, vil videre bli anvendt for å fortolke og diskutere resultatene.

Flytting til Omsorg+ bolig og å få nettbrett kan forstås som biografiske brudd. Bruddene medførte en overgang, en prosess hvor deltakerne redefinerte egen hverdag og egen identitet i samspill med omgivelsene (16-18); fra boende i hus eller leilighet, til å bo i tilrettelagt leilighet i en Omsorg+ bolig, fra å gjøre aktiviteter uten nettbrett til å bruke nettbrett. Overganger kan være utfordrende og komplekse, og krever tilpasning (17). Hvordan deltakerne uttrykte overgangen vil bli beskrevet senere, i tillegg til ulike mestringsressurser som støtter deltakerne i overgangen, på engelsk beskrevet som «support» eller «support systems» (16, 17, 33).

Bruk av nettbrett i ulike aktiviteter

Da deltakerne ble introdusert for nettbrettet hadde de først uttrykt skepsis, da de ikke trodde de ville få til å bruke det. At eldre er tilbakeholdne til nettbrett i starten er også funnet i andre studier (21). Skepsisen kan forstås som at å være nettbrettbruker ikke var en del av deltakernes aktivitetsidentitet. Aktivitetsidentitet er nært tilknyttet det vi gjør og hvordan vi forstår det vi gjør, i konteksten av våre relasjoner til andre (34). Overganger kan ha betydning for utvikling, opprettholdelse og endring av menneskers identitet (17, 33). Ut fra denne forståelsen kan det å ta i bruk nettbrettet ha bidratt til at deltakerne endret aktivitetsidentitet. At husverten, familie og andre fortalte at nettbrettet var enkelt å bruke og at de hadde tro på at deltakerne ville få det til, førte til at de ønsket å prøve, og støttes av Larsen et al. (35). De støttende omgivelsene kan derfor forstås som mestringsressurser i overgangen og i formingen av aktivitetsidentiteten.

Deltakerne har tatt i bruk nettbrettet i ulike meningsfulle aktiviteter i hverdagen, som eksempelvis til å lese aviser, betale regninger, høre musikk, se bilder og ha kontakt med familie og venner. Lignende funn er også gjort i andre studier (20, 36). «Å gjøre» er essensielt i overganger (33). Gjennom å gjøre, å ha tatt i bruk nettbrettet i meningsfulle aktiviteter, demonstrerte deltakerne at de tok kontroll over livene sine og overgangen (37, 38). De har skapt forandring og kontinuitet i aktiviteter som har vært og er viktige for dem (17, 37). Bodil beskrev at digitaliseringen av banktjenester har ført til at betaling av regninger nå må gjøres på en helt annen måte enn tidligere, og at hun derfor har måttet lære seg å gjøre banktjenester ved bruk av nettbrettet. Deltakerne gjorde med andre ord kjente aktiviteter på nye måter i en ny kontekst, og er også beskrevet av andre (39). Å kunne knytte bruken av nettbrettet til meningsfulle aktiviteter kan bli en mestringsressurs i overgangen ved flytting til Omsorg+ bolig.

Da deltakerne prøvde nettbrettet erfarte de brukergrensesnittet som enkelt å bruke og lett å lære, og er også funnet i lignende studier (14, 20, 21). Dette skapte glede, og sammen med nytteverdien og å kunne bruke det til meningsfulle aktiviteter, førte det til at de ønsket å lære mer. Deltakerne uttrykte også at de syntes det var moro å bruke nettbrettet, noe Swan også beskriver (20). Det er imidlertid interessant hvordan de beskrev glede ved å bruke det til tross for at de også opplevde at det var mye de ikke kunne. At deltakerne så positive sider ved det biografiske bruddet var derfor viktig for overgangen (16), og for utviklingen av aktivitetsidentiteten (34). Positive erfaringer kan derfor ses som mestringsressurser i overgangen.

Å flytte til Omsorg+ bolig har også medført brudd i kontekst; brudd på relasjoner til personer og steder de har bodd tidligere. Bruk av nettbrett for å opprettholde relasjoner og følge med på hva som skjedde lokalt, nasjonalt og internasjonalt var derfor viktige grunner til at deltakerne tok i bruk nettbrettet, og er funnet i lignende studier (20, 35). Samtidig som sosiale relasjoner er svært viktig for helse og livskvalitet (40), kan opprettholdelse av relasjoner til personer og samfunnet også betraktes som mestringsressurser for overganger.

Erfaringer med brukergrensesnitt

Da deltakerne brukte nettbrett erfarte de ulike hemmere og fremmere for bruken. Disse kan også forstås som hemmere og fremmere for overgangen. Eksempler på hemmere deltakerne erfarte, og som støttes av annen forskning, er små knapper og liten skrift (21), reklame (41), mye informasjon (42), teknologibegreper (43) og frykt for negative konsekvenser eller for å gjøre feil (20). Lange negler som hemmet bruk av skjermen ble demonstrert av deltakerne, men er ikke funnet beskrevet i andre studier. Fremmere for bruk kan være store knapper, scrolling, nettsider og apper hvor det er lett å finne fram, og er beskrevet av andre (44).

Deltakerne har imidlertid funnet ulike strategier for å håndtere de hemmende faktorene, f.eks. ved å bruke nettbrettpenn, bytte finger ut fra størrelsen på det som skal trykkes på, snu skjermen og spørre om hjelp. Strategiene kan derfor forstås som mestringsressurser de anvender i overgangen.

Metodiske refleksjoner:

Fire deltakere med ulike erfaringer og bakgrunn, fra samme Omsorg+ bolig ble inkludert. Deltakerne var svært positive til bruk av nettbrett og kan ha bidratt til å gjøre resultatene mer positive enn om deltakerne hadde vært «teknologiskeptikere». Fire deltakere er få, og kan ha begrenset bredden i datamaterialet. Samtidig skapte disse fire nyttig kunnskap, som har støtte i liknende studier (23).

Kombinasjonen av deltakende observasjon, «tenke høyt-tilnærming» og videoopptak ble anvendt for å fange aspekter ved deltakernes bruk av nettbrett, hvordan de erfarte å bruke det i hverdagslivet og hvordan brukergrensesnittet fremmet eller hemmet bruken. Datainnsamlingen ga et rikt datamateriale, og er en styrke ved studien (30).

KONKLUSJON

Studien viser at deltakerne brukte nettbrettet til å gjøre ulike aktiviteter i hverdagslivet, aktiviteter som hadde vært meningsfulle for dem store deler av livet. De erfarte glede ved å bruke det, samtidig som de også opprettholdt tilhørighet til familie, venner og resten av samfunnet. Selv om deltakerne hadde funnet ulike strategier, erfarte de likevel hemmere i både brukergrensesnittets design, teknologibegreper og i forhold til lange negler, som er vanskelige eller umulige for dem selv å gjøre noe med.

Studien synliggjør at å ta i bruk nettbrett kan erfares som et biografisk brudd og som en overgang. Å være klar over dette kan være fruktbart for å få til vellykket bruk av nettbrett hos eldre. Fem mestringsressurser for overgangen ble identifisert; støttende omgivelser, meningsfulle aktiviteter, positive erfaringer, opprettholdelse av relasjoner til personer og samfunn og strategier for bruk. Gjennom kartlegging av hemmere og fremmere for bruken av nettbrettet og tilrettelegging for mestringsressursene hos hver enkelt aktuell nettbrettbruker, kan ergoterapeuter bidra til vellykkede overganger, aktivitet og deltakelse, helse og trivsel, og til å redusere skillet mellom de som bruker teknologi og de som ikke gjør det.

Fremtidig forskning bør søke kunnskap om hvordan ergoterapeuter i Norge kartlegger hemmere og fremmere for teknologibruk hos den enkelte og dens omgivelser, og tilrettelegger for mestringsressursene til de som skal ta i bruk ny teknologi.

En stor takk rettes til deltakerne i studien, og Anne Lund for god veiledning.

REFERANSER

1. European Commission. The 2018 ageing report: underlying assumptions and projection methodologies, Institutional Paper 065 Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2017 [hentet 10. oktober 2019]. Tilgjengelig fra: https://ec.europa.eu/info/publications/economy-finance/2018-ageing-report-underlying-assumptions-and-projection-methodologies_en.

2. Meld. St. 29 (2012-2013). Morgendagens omsorg. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2013 [hentet 22. februar 2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-29-20122013/id723252/.

3. Forskrift om tildeling av bolig i Omsorg+. Forskrift om tildeling av bolig i Omsorg+, Oslo kommune, Oslo [Internett]; 2010 [hentet 3. april 2017]. Tilgjengelig fra: https://lovdata.no/dokument/OV/forskrift/2010-12-15-1896.

4. Ramprasad C, Tamariz L, Garcia-Barcena J, Nemeth Z, Palacio A. The Use of Tablet Technology by Older Adults in Health Care Settings-Is It Effective and Satisfying? A Systematic Review and Meta Analysis. Clin Gerontol. 2019;42(1):17-26. doi: https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1322162.

5. NOU 2011: 11. Innovasjon i omsorg. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2011 [hentet 5. februar 2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/5fd24706b4474177bec0938582e3964a/no/pdfs/nou201120110011000dddpdfs.pdf.

6. Thygesen H. Velferdsteknologi og nye tjenesteløsninger. I: Moser I, red. Velferdsteknologi : en ressursbok. Oslo: Cappelen Damm akademisk; 2019. s. 25-32.

7. Ergoterapeutene. Ergoterapeuters kjernekompetanse; alle skal kunne delta [Internett]. Oslo: Norsk Ergoterapeutforbund; 2017 [hentet 28. mai 2018]. Tilgjengelig fra: https://ergoterapeutene.sharepoint.com/Arkiv/7-

Kommunikasjon%20og%20markedsføring/75-Trykksaker/Kjernekompetanse%202017/Ergoterapeuters_kjernekompetanse_Web_enkeltsider.pdf?&originalPath=aHR0cHM6Ly9lcmdvdGVyYXBldXRlbmUuc2hhcmVwb2ludC5jb20vOmI6L2cvRVhTbnZwaVdPcmxBdTlHWlB6V0V4a3dCVWpubXd2ZjJjNFJUdEdxLTFwc0VLZz9ydGltZT1ZSkRGZGpscDEwZw

8. Meld. St. 27 (2015-2016). Digital agenda for Norge : IKT for vekst og verdiskaping. Oslo: Fornyings- administrasjons- og kirkedepartementet; 2016 [hentet 01. mai 2017]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/.

9. Norges institusjon for menneskrettigheter. Eldres menneskerettigheter- Sju utfordringer [Internett]. Oslo: Norges institusjon for menneskrettigheter; 2019 [hentet 5. november 2019]. Tilgjengelig fra: https://www.nhri.no/wp-content/uploads/2019/03/NIM_Temarapport_2019_Eldre_web.pdf.

10. Meld. St. 19 (2018-2019). Folkehelsemeldinga : gode liv i eit trygt samfunn. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2019 [hentet 10. oktober19]. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/84138eb559e94660bb84158f2e62a77d/nn-no/pdfs/stm201820190019000dddpdfs.pdf.

11. van Dijk JA. Digital divide research, achievements and shortcomings. Poetics. 2006;34(4-5):221-35. doi: https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004.

12. Satariano WA, Scharlach AE, Lindeman D, Michael YL, Yen IH. Aging, Place, and Technology: Toward Improving Access and Wellness in Older Populations. J Aging Health. 2014;26(8):1373-89. doi: https://doi.org/10.1177/0898264314543470.

13. Wilcock AA, Hocking C. An occupational perspective of health. 3. utg. Thorofare, N.J: Slack Incorporated; 2015.

14. Tsai H-yS, Shillair R, Cotten SR, Winstead V, Yost E. Getting Grandma Online: Are Tablets the Answer for Increasing Digital Inclusion for Older Adults in the U.S.? Educ Gerontol. 2015;41(10):695-709. doi: https://doi.org/10.1080/03601277.2015.1048165.

15. Kottorp A, Nygård L, Hedman A, Öhman A, Malinowsky C, Rosenberg L, et al. Access to and use of everyday technology among older people: An occupational justice issue – but for whom? J Occup Sci. 2016;23(3):382-8. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2016.1151457.

16. Anderson ML, Goodman J, Schlossberg NK. Counseling Adults in Transition: Linking Schlossberg's Theory With Practice in a Diverse World [Internett]. New York: Springer; 2012 [hentet 15. September 2019]. Tilgjengelig fra: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=450166&site=ehost-live.

17. Lund A, Sveen U, Asbjørnslett M, Raanaas RK. Livsfaser, overgange og brud i relation til aktivitet. I: Kaae Kristensen H, Schou ASB, Mærsk JL, red. Nordisk aktivitetsvidenskab. København: Ergo/Munksgaard; 2017. s. 149-70.

18. Bury M. Chronic illness as biographical disruption. Sociol Health Illn. 1982;4(2):167-82. doi: https://doi.org/10.1111/1467-9566.ep11339939.

19. Nygård L, Rosenberg L. How attention to everyday technology could contribute to modern occupational therapy: A focus group study. Br J Occup Ther. 2016;79(8):467-74. doi: https://doi.org/10.1177/0308022615613354.

20. Swan J, Hitch D, Pattison R, Mazur A, Loi S, Westphal A, et al. Meaningful occupation with iPads: Experiences of residents and staff in an older person's mental health setting. Br J Occup Ther. 2018;81(11):649-56. doi: https://doi.org/10.1177/0308022618767620.

21. Tsai H-yS, Shillair R, Cotten SR. Social Support and “Playing Around”: An Examination of How Older Adults Acquire Digital Literacy With Tablet Computers. J Appl Gerontol. 2017;36(1):29-55. doi: https://doi.org/10.1177/0733464815609440.

22. Woll A. Use of Welfare Technology in Elderly Care [Doktorgradsavhandling]. Oslo: Universitetet i Oslo; 2017 [hentet 6. juni 2018]. Tilgjengelig fra: http://urn.nb.no/URN:NBN:no-58321.

23. Fangen K. Deltagende observasjon. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget; 2010.

24. Hocking C. The challenge of occupation: Describing the things people do. J Occup Sci. 2009;16(3):140-50. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2009.9686655.

25. Jaspers MWM. A comparison of usability methods for testing interactive health technologies: Methodological aspects and empirical evidence. Int J Med Inform. 2009;78(5):340-53. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2008.10.002.

26. Bailliard AL. Video methodologies in research: Unlocking the complexities of occupation: Les méthodologies de la vidéo dans la recherche : déverrouiller les complexités de l’occupation. Can J Occup Ther. 2015;82(1):35-43. doi: https://doi.org/10.1177/0008417414556883.

27. Nordbø T. Introduksjon til interaksjonsdesign. Oslo: Universitetsforlaget; 2017.

28. Kvale S. Doing Interviews [Internett]. London: SAGE Publications, Ltd; 2007 [hentet 6. mai 2019]. Tilgjengelig fra: http://methods.sagepub.com/book/doing-interviews.

29. Knoblauch H, Tuma R, Schnettler B. Videography : introduction to interpretive videoanalysis of social situations. Frankfurt am Main: PL Academic Research; 2015.

30. Malterud K. Systematic text condensation: A strategy for qualitative analysis. Scand J Public Health. 2012;40(8):795-805. doi: https://doi.org/10.1177/1403494812465030.

31. Sandelowski M. Whatever happened to qualitative description? Res Nurs Health. 2000;23(4):334-40. doi: https://doi.org/10.1002/1098-240X(200008)23:4<334::AID-NUR9>3.0.CO;2-G.

32. Kvale S, Brinkmann S. Det kvalitative forskningsintervju. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk; 2015.

33. Blair SEE. The Centrality of Occupation during Life Transitions. Br J Occup Ther. 2000;63(5):231-7. doi: https://doi.org/10.1177/030802260006300508.

34. Christiansen CH. Defining lives: Occupation as identity: An essay on competence, coherence, and the creation of meaning - The 1999 Eleanor Clarke Slagle lecture. Am J Occup Ther. 1999;53(6):547-58. doi: https://doi.org/10.5014/ajot.53.6.547.

35. Larsen SM, Hounsgaard L, Brandt Å, Kristensen HK. "Becoming acquainted": The process of incorporating assistive technology into occupations. J Occup Sci. 2019;26(1):77-86. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2018.1542337.

36. Neves BB, Franz R, Judges R, Beermann C, Baecker R. Can Digital Technology Enhance Social Connectedness Among Older Adults? A Feasibility Study. J Appl Gerontol. 2019;38(1):49-72. doi: https://doi.org/10.1177/0733464817741369.

37. Hammell KW. Dimensions of Meaning in the Occupations of Daily Life. Can J Occup Ther. 2004;71(5):296-305. doi: https://doi.org/10.1177/000841740407100509.

38. Yerxa EJ. An Introduction to Occupational Science, A Foundation for Occupational Therapy in the 21st Century. Occup Ther Health Care. 1990;6(4):1-17. doi: https://doi.org/10.1080/J003v06n04_04.

39. Raanaas RK, Lund A, Sveen U, Asbjørnslett M. Re-creating self-identity and meaning through occupations during expected and unexpected transitions in life. J Occup Sci. 2019;26(2):211-8. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2019.1592011.

40. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. PLoS Med. 2010;7(7):e1000316. doi: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000316.

41. Fischl C, Asaba E, Nilsson I. Exploring potential in participation mediated by digital technology among older adults. J Occup Sci. 2017;24(3):314-26. doi: https://doi.org/10.1080/14427591.2017.1340905.

42. Mitzner TL, Boron JB, Fausset CB, Adams AE, Charness N, Czaja SJ, et al. Older adults talk technology: Technology usage and attitudes. Comput Human Behav. 2010;26(6):1710-21. doi: https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.020.

43. Eisma R, Dickinson A, Goodman J, Syme A, Tiwari L, Newell A. Early user involvement in the development of information technology-related products for older people. Universal Access Inf. 2004;3(2):131-40. doi: https://doi.org/10.1007/s10209-004-0092-z.

44. Zhou J, Rau P-LP, Salvendy G. Use and Design of Handheld Computers for Older Adults: A Review and Appraisal. Int J Hum-Comput Int. 2012;28(12):799-826. doi: https://doi.org/10.1080/10447318.2012.668129.

VEDLEGG

Vedlegg 1- Ergoterapeutens retningslinjer for vitenskapelig artikkel

Generelle krav til vitenskapelig artikkel i Ergoterapeuten

Siden Ergoterapeuten er et nivå 1-tidsskrift er krav og forventninger til vitenskapelige publiseringer store. Det innebærer at artikkelen skal være gjennomgått med kritisk blikk av fagfeller som har kjennskap til fagområdet og de forskningsmetodene som er anvendt. Generelle krav som artikkelen må innfri:

- Artikkelen har et aktivitetsperspektiv eller har et fokusområde som er relevant for fagområdet ergoterapi eller aktivitetsvitenskap.
- Artikkelen er aktuell og tilfører ny kunnskap til faget ergoterapi eller aktivitetsvitenskap.
- Artikkelens utvalg kan være både terapeuter, brukere og andre.
- Artikkelen kan være en litteraturstudie der det gjøres en grundig gjennomgang av et definert kunnskapsfelt som følger en systematisk metode dokumentert i metodelitteratur.
- Artikkelen har et oppdatert og begrunnet teoretisk grunnlag.
- Artikkelen har konkrete og begrunnede metodiske beskrivelser, og forfatterne viser evne til å vurdere studiets design og metodikk med vitenskapelig kritisk refleksjon.
- Artikkelens analyse er konkret presentert.
- Forfatterne har informert om etisk godkjenning og informert samtykke og har drøftet eventuelle etiske problemstillinger.
- Resultatene og konklusjonen er troverdige.
- Artikkelen har en logisk struktur og en god sammenheng.
- Hver forfatter/medforfatter kan kun ha ett manus i prosess. (Prosess er fra innsending til publisering)

Mal for vitenskapelig artikkel til tidsskriftet Ergoterapeuten:

- Artikkelen skal være på inntil 5500 ord inkludert abstrakt og referanser, men ikke tabeller og figurer.
- Artikkelen kan være skrevet på norsk, svensk, dansk eller engelsk.
- Abstraktet skal være inntil 200 ord. Abstraktet skal uansett språk på artikkelen være på engelsk.
- Referansene skal være skrevet i henhold til APA- (versjon 5) eller Vancouver-stil (se egen artikkel om dette). Forfatterne har selv ansvar for å sette seg inn i disse retningslinjene.
- Artikkelens struktur anbefales å være: introduksjon, metode, resultat, diskusjon.
- Linjeavstand: dobbel, skriftstørrelse 12, skrivestil: Times New Roman.
- Tabeller og figurer sendes som eget vedlegg.
- Det skal gjøres rede for at det ikke er uenigheter forfatterne imellom om rettigheter til artikkelen.
- Det må gjøres rede for om den bakenforliggende studien for artikkelen har godkjenning fra Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) eller NSD, eller er meldt til det lokale Personvernombudet.

- Vitenskapelige artikler som publiseres i Ergoterapeuten, skal ikke ha vært publisert i andre tidsskrifter tidligere, verken nasjonale eller internasjonale.

Prosedyrer for vurdering av vitenskapelig artikkel

Dersom fagredaktørene mener den innkomne artikkelen kan være egnet for publisering, sender de en forespørsel til minst to eksterne fagfeller som har særlig kompetanse og forskningserfaring på det aktuelle fagområdet og/eller på metoden som er anvendt. Konkret innebærer dette at fagfellene er doktorgradsstipendiater, har doktorgrad eller førstelektorkompetanse, og har erfaring med publisering av vitenskapelige artikler. Denne ordningen skal sikre en høy vitenskapelig, faglig og etisk standard på publikasjonene. Dersom fagfellene aksepterer å gjøre en vurdering, har de en tidsfrist på cirka to måneder til å gi tilbakemelding på artikkelen.

Redaktøren og redaksjonskomiteen har utarbeidet «Skjema for vurdering av vitenskapelig artikkel» til Ergoterapeuten på norsk og engelsk. Dette skjemaet sendes til fagfellene når de får tilsendt en artikkel. Skjemaet inneholder punkter som skal krysses av samt kommenteres. Disse punktene skal tydeliggjøre en begrunnelse for eventuell refusering av artikkelen eller være retningsgivende for forfatteren dersom denne må gjøre mindre eller omfattende endringer før en eventuell publisering. Redaktør for fagfellevurdering lager en konklusjon på basis av fagfellenes kommentarer. Konklusjonen kan være:

- Godkjent
- Godkjent under forutsetning av at små endringer blir foretatt på en tilfredsstillende måte
- Godkjent under forutsetning av at store endringer blir foretatt på en tilfredsstillende måte
- Avslått

Det er gjensidig anonymitet mellom forfatter og fagfellene. Kommunikasjon mellom forfattere og fagfeller går gjennom fagredaktørene. Fagfellene gir sine tilbakemeldinger gjennom det anonymiserte vurderingsskjemaet. Innholdet i artiklene skal behandles som fortrolig informasjon inntil artikkelen eventuelt er publisert.

Fagfellene kan bli spurt om å gjøre en andre, eventuelt tredje vurdering dersom de har anbefalt omfattende endringer av artikkelen. Dersom det skal gjøres små endringer av artikkelen, er det fagredaktørene som vurderer om revisjonen har fulgt fagfellenes kommentarer. Der vurderes det om artikkelen nå har en tilfredsstillende kvalitet, og om forfatteren eller forfatterne har tatt fagfellenes kommentarer til følge. Det lages en avtale mellom fagredaktørene og forfatterne om tidsfrist for revisjon av artikkelen. Alle korrespondanser mellom partene skjer normalt elektronisk via e-post. Tilbakemelding skjer via «Skjema for fagfellevurdering i tidsskriftet Ergoterapeuten.

Medforfatterskap

Førsteforfatter står ansvarlig for artikkelen i sin helhet. Rekkefølge er noe gruppen må bli enige om. Alle må kunne forklare sin plassering på listen og sitt bidrag til studien. For å kunne stå som medforfatter skal man ha oppfylt følgende kriterier:

- Gitt et betydelig faglig bidrag til idé og utforming, eller innsamling av data, eller analysering og tolking av data.
- Utarbeiding av selve artikkelen eller kritisk revisjon av artikkelens intellektuelle innhold.
- Godkjenning av artikkelversjonen som skal publiseres

Personer som har bidratt til arbeidet, men ikke oppfyller kravene til forfatterskap, kan takkes i et eget avsnitt på slutten av artikkelen. Husk da å innhente vedkommendes samtykke til dette.

Ved innsending av artikkel skal e-postadresse til alle forfattere oppgis. Tilbakemelding på mottatt artikkel vil bli sendt alle forfatterne.

Ivaretakelse av forfattere

Dersom fagfellene mener at artikkelen ikke tilfredsstiller krav for publisering i Ergoterapeuten, får forfatterne en kort skriftlig begrunnelse på avslaget. Man kan i enkelte tilfeller anbefale at artikkelen omgjøres til en annen faglitterær sjanger som for eksempel kronikk eller essay.

Redaksjonens retningslinjer

Som vist i avsnittet ovenfor, har Redaksjonskomiteen og Redaktøren utarbeidet retningslinjer som artikkelforfatterne må etterfølge. Redaksjonen ønsker at tidsskriftet Ergoterapeuten skal ha en høy etisk standard. Fagfellene må undersøke om artikkelforfatterne har overholdt etiske retningslinjer. Dette handler om at retningslinjer for informert samtykke er fulgt, og om artikkelen er av en slik art at det må være godkjent av Regionale komitéer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (www.etikkom.no/REK) og eventuelt Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (www.nsd.uib.no/). Fagredaktørene og fagfellene må være årvåkne og sjekke om eventuelle interessekonflikter foreligger, men hovedansvaret for dette ligger hos forfatterne. Tidsskriftet Ergoterapeuten forholder seg til Helsinki-deklarasjonen og Vancouver-reglene.

Vi håper at du med dette kan la deg inspirere til å sende din vitenskapelige artikkel til Ergoterapeuten. Artikkel sendes til: vitenskap@ergoterapeutene.org

Vedlegg 2- Søkehistorikk (utdrag)

Søkeord	Academic search complete	Ageline	Cinahl complete	Science direct	Sage journals online	Springer Link
	Ikke behov for å bruke “”	Ikke behov for å bruke “”		Søkt i review articles og research articles Brukt “”	Brukt “”	Brukt “” Kun søk i artikler
1. Tablet computer	10287	39	.	2077	502	1711
2. Portable computer	7641	6	6642	3104	524	1603
3. Hand held computer	6680	8	5565	795	142	563
4. Usability	18351	159	.	1446102	13031	26915
5. Usability study	1704	18	136	1576	349	875
6. User friendly	11207	105	.	51195	15174	27545
7. Aged	331926	45622	701397	2925341	921622	1897411
8. Older adults	68492	125019	.	61725	22560	38801
9. Elderly	170615	36742	.	254029	103930	187825
10.Seniors	244388	8576	.	237759	384,020	200691
11.1 OR 2 OR 3	23357	52	2 OR 3: 6642	5894	1160	3813
12.4 OR 5 OR 6	29283	258	3: 136	1470829	26904	51694
13.7 OR 8 OR 9 OR 10	671916	133541	7: 701397	3066512	1041771	2034239
14.11 AND 12 AND 13	23 (4 interessante)	1 (ikke inters. pga pårørende-fokus)	3 (ingen relevante)	1475 (usikker på om resultater er riktig). 969 etter 2010.	128 (usikker på om resultater er riktig) 95 etter 2012: 3 interessante	441
15.Touchscreen device	Touchscreen: 2355	Touchscreen technology: 5	.	158	28	109
16.Everyday technology	839	34	.	149	135	146
17.ICT	338719	61	.	47168	11876	41040
18.User-friendliness	856	12	.	51208	124	3055
19.User experience	7729	65		13391	2893	8890

20. User interface	25375	38		57258	9406	39670
21. Accessibility	62568	2395		622225	179259	97656
22. Technology use	84022	551	.	2800586	3260	25967
23. Occupation	87666	6051	O. (Human): 1669	208179	277359	121846
24. Everyday life	24242	630	.	41175	54241	41078
25. Home environment	9465	1004		17129	10277	10125
26. 11 OR 15 OR 16 OR 17	45024	139		53039	1124	2450
27. 12 OR 18 OR 19 OR 20 OR 21	119888	2723		1941232	261092	171320
28. 13 AND 26 AND 27	130	11 (1 interessant, men fra 2009)		.	538	897

Vedlegg 3- Informasjonsskriv om studien

Invitasjon til beboere på [anonymisert] Omsorg +

FORESPØRSEL OM Å VÆRE MED I FORSKNINGSPROSJEKTET 'ANSVARLIG INNOVASJON INNEN VELFERDSTEKNOLOGI FOR HJEMMEBOENDE ELDRE I OMSORG + (ASSISTED LIVING-PROSJEKTET)'

Dette er en forespørsel til deg om du vil delta i en del av et forskningsprosjekt om velferdsteknologi. Vi er interesserte i hvordan eldre bruker teknologi i hverdagen. Prosjektet ledes av OsloMet-storbyuniversitetet (tidligere Høgskolen i Oslo og Akershus). Denne delen av studien ønsker å undersøke bruk av nettbrett hos noen deltakere.

Vi henvender oss til deg fordi du er beboer i [anonymisert] Omsorg + Vi forespør deg nå om deltagelse i denne delen av prosjektet som dreier seg om å undersøke dine erfaringer med bruk av nettbrett, som du fikk tildelt da du flyttet til Omsorg+.

HVA INNEBÆRER DET Å VÆRE MED I PROSJEKTET?

Deltagelse i samtale og observasjon i bruk av nettbrett

Vi ønsker å gjennomføre en samtale og en observasjon av deg når du bruker nettbrett. Vi vil anta at dette til sammen vil ta ca 1 time. Du må gjerne ha en pårørende med deg på dette møtet. Samtalen og observasjonen vil gjennomføres hjemme hos deg, eller et annet egnet sted, av en av prosjektets forskere, når det passer for deg og evt. din pårørende. Vi ønsker at du forteller og viser hvordan du bruker nettbrettet.

Hensikten med observasjonen:

- å undersøke hvordan du bruker nettbrettet

For å sikre at vi har fått med oss det du sier og hvordan du bruker nettbrettet, vil vi spørre om din tillatelse til å bruke videokamera. Det vil da bare være hendene dine og hvordan du bruker nettbrettet som vil bli filmet.

MULIGE FORDELER OG ULEMPER

Studien vil kreve litt av din tid og at du deler dine erfaringer med nettbrettet med en av forskerne.

FRIVILLIG DELTAKELSE OG MULIGHET FOR Å TREKKE SITT SAMTYKKE

Det er frivillig å delta i prosjektet. Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen på siste side. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke. Dersom du trekker deg fra prosjektet, kan du kreve å få slettet innsamlede opplysninger, med mindre opplysningene allerede er inngått i analyser eller brukt i vitenskapelige publikasjoner. Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til prosjektet, kan du kontakte;

- Anne Lund, mob. 930 85 699, Anne.Lund@oslomet.no.

Dersom du trekker deg, får det ingen konsekvenser for deg eller den helsehjelpen du mottar.

HVA SKJER MED INFORMASJONEN OM DEG?

Alle personopplysninger vil bli behandlet **konfidensielt** og kun informasjon som er nødvendig for studien vil bli innhentet. Dataene fra observasjon og videoopptaket vil kobles gjennom et tilfeldig ID-nummer.

En kode knytter deg til dine opplysninger gjennom en navneliste. Navnelisten med koden er forsvarlig nedlåst på OsloMet - Storbyuniversitetet. Det er kun forskerne i dette prosjektet som har adgang til navnelisten. Alle personer tilknyttet studien har taushetsplikt.

Prosjektleder er Reidun Norvoll og har ansvar for den daglige driften av forskningsprosjektet og at opplysninger om deg blir behandlet på en sikker måte.

Prosjektet er meldt til og vurdert av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, [saksnr. 2015/2413] og Norsk senter for samfunnsdata (NSD), Personvernombudet for forskning. Prosjektnummer: 47996

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Anne Lund, som er med i prosjektgruppen og er forskerens veileder, vil ha tilgang til dine opplysninger.
- Navnet og kontaktopplysningene dine vil bli anonymisert, ved at de erstattes med en kode som lagres adskilt fra øvrige data. Digitalt datamateriale, f.eks. videoopptak vil bli oppbevart forsvarlig på en kryptert minnepinne, som vil bli forsvarlig innelåst. Skriftlig materiale som ikke er digitalt, vil bli låst inn på en forsvarlig måte når det ikke er i bruk.

- Anne Myhre Sølvsberg vil være den som samler inn, bearbeider og lagrer data.

Deltakerne vil ikke kunne gjenkjennes i masteroppgaven eller i en eventuell publikasjon.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes i løpet av 2025. Videoopptak og personidentifiserende data vil da bli slettet.

DINE RETTIGHETER

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

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

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra OsloMet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- OsloMet ved Reidun Norvoll, på epost nore@oslomet.no eller telefon 47 982 45 145
- Anne Lund, studentveileder, på epost Anne.Lund@oslomet.no eller telefon: 930 85 699
- Anne Myhre Sølvsberg, student, på epost anne.solvsberg@ntnu.no eller telefon: 92864063
- Vårt personvernombud ved OsloMet: ingrid.jacobsen@oslomet.no eller telefon: 67 23 55 34
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost personverntjenester@nsd.no eller telefon: 55 58 21 17

FORSIKRING

Sikkerhet ved sensorsystemene vil dekkes av Sensios produktansvarsforsikring.

JEG ER VILLIG TIL Å DELTA I STUDIEN

Jeg er villig til å delta i studien

Sted og dato | Deltakers signatur

Deltakers navn med trykte bokstaver

Jeg **aksepterer / aksepterer ikke** at samtalen og observasjonen blir tatt opp på video (stryk det som ikke passer).

Vedlegg 4- Observasjonsnotat

Observasjonsnotat

Ved første kontakt med deltaker på telefon eller epost:

Be deltakeren tenke gjennom hvilke aktiviteter vedkommende ønsker å vise meg når jeg kommer; to til tre stykker. Om de ønsker kan de gjerne utsette aktiviteter de skal gjøre på nettbrettet, slik at de heller gjør det mens jeg er der. Eksempelvis å ringe noen, sende epost, lese avisen.

Observasjon av deltaker:

Dato:

Tidspunkt (samtale, observasjon, slutt):

Deltaker (anonymisert):

Observasjonssted:

Egen posisjon:

Observasjonsbeskrivelse:

Forstyrrelser:

Takk for at jeg fikk komme på besøk til deg i dag! Jeg holder på mitt masterprosjekt og er interessert i å finne ut hva du bruker nettbrett til og lære litt om hvordan du bruker det.

Før vi starter vil jeg at du skal lese gjennom dette samtykkeskjemaet. Her vil du blant annet få informasjon om at det er frivillig å delta, hva som vil skje med informasjonen om deg og hvilke rettigheter du her. Deretter ønsker jeg at du signerer på siste side om du samtykker i å delta i studien.

Samtale for å bli kjent før oppstart av observasjonen:

Jeg vil først starte med å stille deg noen spørsmål for å bli litt kjent med deg. Deretter ønsker jeg du skal vise meg hvordan du bruker nettbrettet. For at jeg skal kunne bruke dette videre i prosjektet mitt ønsker jeg å ta opp det du sier og gjør på video. Kameraet kommer bare til å filme hendene dine på nettbrettet. Ansiktet og resten av kroppen kommer ikke til å bli filmet (Vise at kamerat kun filmer dette. Evt. ha skjermen bak snudd mot deltaker for å trygge han/hun på dette). Håper det fortsatt er i orden for deg at jeg filmer. Jeg kommer til å skru på kameraet rett etter at vi har presentert oss.

Det er frivillig å delta i dette prosjektet, og du kan når som helst gi beskjed om at du ikke ønsker å delta, uten å oppgi grunn.

- Kan du fortelle litt om deg selv?
- Hvor lenge har du brukt nettbrett?
- Hva bruker du nettbrettet til?
- Hvor mye bruker du nettbrettet i hverdagen?
- Hvor er/sitter vanligvis du når du bruker nettbrettet?
- Jeg vil nå at du skal velge ut to til tre aktiviteter som du skal gjøre mens jeg ser på deg. Hvilke aktiviteter er dette?

Før oppstart av observasjonen:

Jeg ønsker nå å kunne se på deg mens du viser meg hvordan du bruker nettbrettet.

- Jeg ønsker at du nå setter deg der du pleier å sitte når du bruker nettbrettet ditt.
- Kan du velge ut et par aktiviteter du pleier å bruke nettbrettet til, som du kan gjøre nå mens jeg ser på?
- Du har nå valgt aktivitetene A og B. Mens du bruker nettbrettet nå, ønsker jeg at du hele tiden forteller høyt hva du gjør, tenker, føler, forklarer hvorfor du velger å gjøre slik du gjør osv. Det er viktig at du ikke glemmer å snakke høyt. Om du likevel glemmer det, vil jeg minne deg på det.

Før vi starter kan du nå få prøve ut hvordan det er å snakke mens du bruker nettbrettet.

Etter observasjonen:

Takk for at jeg nå har fått se hvordan du brukte nettbrettet, samtidig som du snakket som hva du gjorde, tenkte, følte og forklarte valgene dine underveis.

- Hvordan synes du det var å være med på dette?
- Hvordan opplevde du å snakke samtidig som du brukte nettbrettet?
- Hvordan opplevde du at du klarte å gjøre aktivitetene du valgte ut nå?
- Er det noe du ønsker å tilføye eller spørre om, som du ikke har fått sagt?

Tusen takk for at du tok deg tid til å være med!

Notater:

Sorteres i observasjonsnotater (ON), teoretiske notater (TN) og metodologiske notater (MN)

Laget etter inspirasjon fra (62, 97).

Vedlegg 5- Informasjonsskriv til pilotstudie

FORESPØRSEL OM Å VÆRE MED I EN PILOTSTUDIE TILKNYTTET FORSKNINGSPROSJEKTET

'ANSVARLIG INNOVASJON INNEN VELFERDSTEKNOLOGI FOR HJEMMEBOENDE ELDRE I OMSORG + (ASSISTED LIVING-PROSJEKTET)'

Dette er en forespørsel til deg om du vil delta i en del av et forskningsprosjekt om velferdsteknologi. Vi er interesserte i hvordan eldre bruker teknologi i hverdagen. Prosjektet ledes av OsloMet-storbyuniversitetet (tidligere Høgskolen i Oslo og Akershus). Denne delen av studien er en pilotstudie i forkant av en større studie om bruk av nettbrett hos noen deltakere.

Vi henvender oss til deg som er over 67 år og som bruker nettbrett i hverdagen. Vi forespør deg nå om deltagelse i denne delen av prosjektet, som dreier seg om å undersøke dine erfaringer med bruk av nettbrett.

HVA INNEBÆRER DET Å VÆRE MED I PILOTEN?

Deltagelse i samtale og observasjon i bruk av nettbrett

Vi ønsker å gjennomføre en samtale og en observasjon av deg når du bruker nettbrett. Vi vil anta at dette til sammen vil ta ca 1 time. Du må gjerne ha en pårørende med deg på dette møtet. Samtalen og observasjonen vil gjennomføres hjemme hos deg, eller et annet egnet sted, av en av prosjektets forskere, når det passer for deg og evt. din pårørende. Vi ønsker at du forteller og viser hvordan du bruker nettbrettet.

Hensikten med observasjonen:

- å øve på å observere
- å prøve ut om det er mest hensiktsmessig å bruke lyd- eller videoopptak

For å sikre at vi har fått med oss det du sier og hvordan du bruker nettbrettet vil det bli gjort både lyd- og videoopptak. I videoopptaket vil det bare være hendene dine og hvordan du bruker nettbrettet som vil bli filmet.

MULIGE FORDELER OG ULEMPER

Studien vil kreve litt av din tid og at du deler dine erfaringer med nettbrettet med en av forskerne.

FRIVILLIG DELTAKELSE OG MULIGHET FOR Å TREKKE SITT SAMTYKKE

Det er frivillig å delta i prosjektet. Dersom du ønsker å delta i piloten, vennligst kontakt Anne Myhre Sølvsberg på epost: anne.solvsberg@ntnu.no eller telefon: 92 86 40 63. Hvis du ønsker å møtes så ber jeg deg om å undertegne samtykkeerklæringen på siste side. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke. Dersom du trekker deg fra prosjektet, kan du kreve å få slettet innsamlede opplysninger, med mindre opplysningene allerede er inngått i analyser eller brukt i vitenskapelige publikasjoner. Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til prosjektet, kan du kontakte;

- Anne Lund, mob. 930 85 699, Anne.Lund@oslomet.no

Dersom du trekker deg, får det ingen konsekvenser for deg eller den helsehjelpen du eventuelt mottar.

HVA SKJER MED INFORMASJONEN OM DEG?

Alle personopplysninger vil bli behandlet **konfidensielt** og kun informasjon som er nødvendig for studien vil bli innhentet. Dataene fra observasjon og eventuelt videoopptak vil kobles gjennom et tilfeldig ID-nummer.

En kode knytter deg til dine opplysninger gjennom en navneliste. Navnelisten med koden er forsvarlig nedlåst på OsloMet - Storbyuniversitetet. Det er kun forskerne i dette prosjektet som har adgang til navnelisten. Alle personer tilknyttet studien har taushetsplikt.

Prosjektleder er Reidun Norvoll og har ansvar for den daglige driften av forskningsprosjektet og at opplysninger om deg blir behandlet på en sikker måte.

Prosjektet er meldt til og vurdert av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, [saksnr. 2015/2413] og Norsk senter for samfunnsdata (NSD), Personvernombudet for forskning. Prosjektnummer: 47996

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Anne Lund, som er med i prosjektgruppen og er forskerens veileder, vil ha tilgang til dine opplysninger.
- Navnet og kontaktopplysningene dine vil bli anonymisert, ved at de erstattes med en kode som lagres adskilt fra øvrige data. Digitalt datamateriale, f.eks. lyd- og videoopptak vil bli oppbevart forsvarlig på en kryptert minnepinne,

som vil bli forsvarlig innelåst. Skriftlig materiale som ikke er digitalt, vil bli låst inn på en forsvarlig måte når det ikke er i bruk.

- Anne Myhre Sølvsberg vil være den som samler inn, bearbeider og lagrer data.

Deltakerne vil ikke kunne gjenkjennes i masteroppgaven eller i en eventuell publikasjon.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes i løpet av 2025. Lydopptak/ videoopptak og personidentifiserende data vil da bli slettet.

DINE RETTIGHETER

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

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

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra OsloMet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- OsloMet ved Reidun Norvoll, på epost nore@oslomet.no eller telefon 47 982 45 145
- Anne Lund, studentveileder, på epost Anne.Lund@oslomet.no eller telefon: 930 85 699
- Anne Myhre Sølvsberg, student, på epost anne.solvsberg@ntnu.no eller telefon: 92864063
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost personverntjenester@nsd.no eller telefon: 55 58 21 17

FORSIKRING

Sikkerhet ved sensorsystemene vil dekkes av Sensios produktansvarsforsikring.

JEG ER VILLIG TIL Å DELTA I STUDIEN

Jeg er villig til å delta i studien

Sted og dato

Deltakers signatur

Deltakers navn med trykte bokstaver

Jeg **aksepterer / aksepterer ikke** at samtalen og observasjonen blir tatt opp på både lydbånd og video (stryk det som ikke passer).

Ønsker du å delta i pilotstudien, ta kontakt med:
Anne Myhre Sølvsberg på epost anne.solvsberg@ntnu.no eller telefon: 92864063

Vedlegg 6- Innholdslogg (utdrag)

Tema: Hindringer for bruk

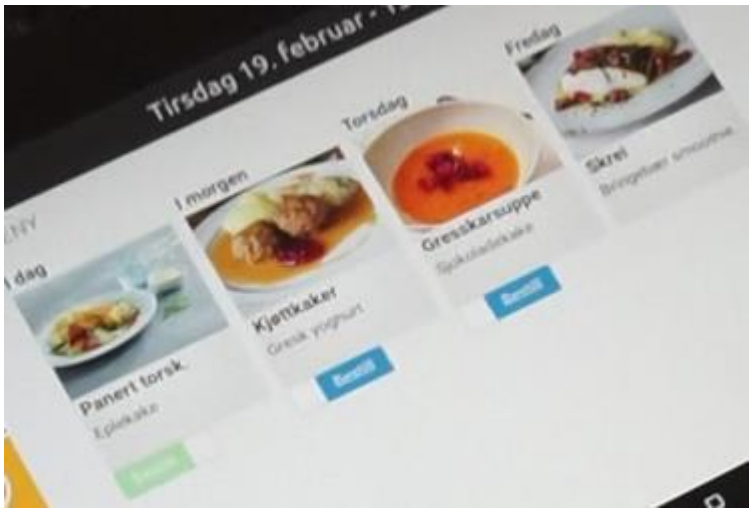
Tidsangivelse	Deltaker	Kort beskrivelse	Hindring	Fremmere
000: 08:26-08:54	Agate	Åpner skjermen		
000: 09:03-09:39	Agate	Ser på ukesmenyen i xx-appen		- Låssymbol er enkelt å forstå og huske. - Stor skrift og store knapper gjør at hun trykker riktig. -Farger kan gjøre det enkelt å forstå at mat er bestilt.
000: 14:33-15:12	Agate	Viser fram internett-favoritter i xx-appen		- Stor skrift og logoer - Store knapper - Enkelt å gå ut av nettsider for så å komme tilbake til xx-appen, ved å trykke på hjem-knapp nederst
000: 16:24-16:55	Agate	Tilbakeknapp i xx-app	-Trykker mot Tilbake-ikon, men treffer ikonet i nedkant og aktiverer dermed ikke funksjonen. - Uhensiktsmessig strategi: Tror egen antagelse ikke er riktig og trykker derfor heller på hjem-knappen nederst på skjermen for å gå tilbake i appen. Tungvint.	
001: 10.13-11:49, 002: 00:07-06:53, 003: 00.00-00.38	Agate	Søk i Google	- Vansker med å treffe små knapper/felter/ikoner. - Lange negler - Vanskelig å forstå søk i Google og 1881, da det er mye reklame på nettsidene.	-Strategi: bytte hånd der neglene er kortere - Bokstavene på tastaturet har store felter som gjør at hun enkelt finner bokstavene og klarer å trykke på riktig.

Vedlegg 7- Sekvensanalyse (eksempel)

Videoanalyse- Agate ser på ukesmenyen

Sekvensanalyse: Video 000: 09:03-09:39

1. A: Men da ser du jo at jeg har gjort det i dag og da, for dette er jo det med…hva vi skal ha til middag, menyen i dag da
2. O: Jaaa, panert torsk og eplekake
3. A: Ja, og da…og der er ukesmenyen da,
4. Trykker med høyre pekefinger på ikon nederst til høyre der det står «ukesmeny»),
5. så jeg trykka jo på den før jeg kom til dagens meny
6. O: Ja
7. A: Og da…står det jo der at bestilt og ikke bestilt og da blir det lysegrønt
8. Peker mot et lysegrønt felt under det som er til middag i dag, hvor det allerede står «bestilt» fordi hun allerede har bestilt dagens middag (bilde 09:23)
9. O: Mm
10. A: Og det var det jo lenge før jeg så egentlig da, også tenkte jeg det…men så tenkte jeg det også at det gjør da vel ingenting om jeg bestiller



Bilde 09:23 (video 000)

Beskrivelse:

Xx-appens startside fyller skjermen. På høyre side er det bilde av en tallerken med mat, med beskrivelse av hva som er til middag denne dagen. Hun trykker på skjermen hvor det står Ukesmeny og får opp en side som viser menyen for hele uka. Hun forteller at hun bestiller middag der. Da trykker hun på bestill, og da skifter bestill-feltet fra blått til grønt. Hun forteller at det gikk lang tid før hun oppdaget funksjonen med å bestille middag på nettbrettet.

Fortolkning:

Knappen på siden og låssymbolet er enkelt for Agate å forstå og huske. Hun har ingen vansker med å treffe riktig når hun bruker disse. I xx-appen er skrift og knapper i hovedsak store og derfor enkle å treffe når Agate skal trykke på dem. At knappen for å bestille middag skrifter farge når maten er bestilt, virker enkelt å forstå.

Låssymbol er enkelt å forstå og huske. Stor skrift og store knapper gjør at hun trykker riktig. Farger kan gjøre det enkelt å forstå at mat er bestilt.

Vedlegg 8- Endringsmelding vurdert av NSD 12.11.18

Anne Lund

From:	Øivind A Reinertsen <Oivind.Reinertsen@nsd.no>
Sent:	mandag 12. november 2018 15:43
To:	Reidun Norvoll
Cc:	Anne Lund
Subject:	Prosjektnr: 47996. Ansvarlig innovasjon innen velferdsteknologi for hjemmeboende eldre med lette hukommelsesvansker(Assisted Living-prosjektet)

BEKREFTELSE PÅ ENDRING

Hei, viser til endringsmelding registrert hos personvernombudet 11.09, og med utfyllende endring mottatt 20.09.2018. Vi beklager den lange vurderingstiden.

Vi har nå registrert at seniorforsker Reidun Norvoll overtar som daglig ansvarlig for prosjektet.

Vi har også vurdert endringen i prosjektet der utvalget utvides til å omfatte datainnsamling om beboeres erfaringer med bruk av nettbrett. Dette er i utgangspunktet en kurant endring, og informasjonsskrivet er godt utformet med tanke på kravene i den gamle personopplysningsloven. Etter innføringen av ny personopplysningslov 20. juli i år stilles det derimot strengere krav til informasjon om de registrertes rettigheter. Vi ber derfor om at utvalget blir informert om sine rettigheter. Dette innebærer konkret retten til innsyn, retting, sletting, begrensning, dataportabilitet samt retten til å klage til Datatilsynet. Vi anbefaler at det tas utgangspunkt i vår mal for informasjonsskriv, som dere finner på våre nettsider: http://www.nsd.uib.no/personvernombud/hjelp/informasjon_samtykke/

Da dette ikke anses som en vesentlig endring i prosjektet som opprinnelig er vurdert i april 2016, forutsetter vi at utvalget blir tilstrekkelig informert. Utover dette har vi ikke innvendinger til at prosjektet fortsetter som planlagt.

NSD forutsetter at prosjektopplegget for øvrig gjennomføres i tråd med det som tidligere er innmeldt, og personvernombudets tilbakemeldinger. Vi vil ta ny kontakt ved prosjektslutt.

Ta gjerne kontakt dersom noe er uklart eller det skulle være spørsmål.

Vennlig hilsen,

Øivind Armando Reinertsen
Rådgiver | Adviser
Seksjon for personverntjenester | Data Protection Official
T: (+47) 55 58 33 48

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS | NSD – Norwegian Centre for Research Data
Harald Hårfagres gate 29, NO-5007 Bergen
T: (+47) 55 58 21 17
postmottak@nsd.no www.nsd.no

Risikovurdering (ROS) og verdivurdering- Assisted Living-prosjektet: Masterprosjekt innen ergoterapi

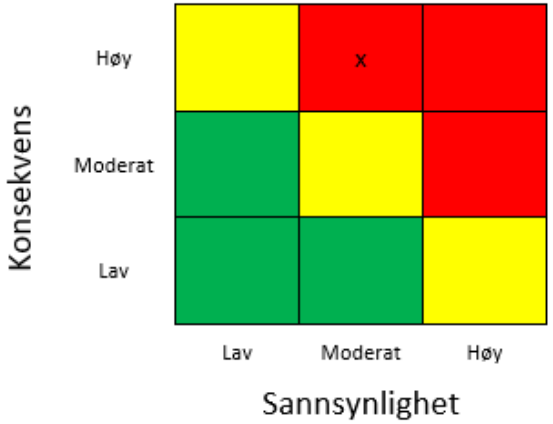
Skrevet av Anne Myhre Sølvsberg

Forklaringer til risiko- og sårbarhetsanalysen

Rutinene etableres på basis av en vurdering av sårbarheter som finnes og som kan oppstå for eksempel ved innsamling av rådata, i håndtering av koblingsnøkkel og forskningsfil, se definisjonsliste. Sårbarheten kan grovt sagt være mennesker (prosjektmedarbeider og/eller eksterne innenfor eller utenfor institusjonen) og systemer (institusjonens IKT-system og/eller eksterne systemer), og da gjerne en kombinasjon av disse.

- kjent for uvedkommende (konfidensialitet)
- endret av uvedkommende (integritet)
- ikke er tilgjengelige en periode eller er borte for godt (tilgjengelighet)
- er oppdatert og riktige (kvalitet)

Risiko vurderes etter følgende tabell



Der en risiko havner på rødt felt, skrives det en tiltaksplan som deretter implementeres i prosjektet.

	Case	Kan påvirke	Sannsynlighet	Konsekvens	Risikonivå, L, M, H
Rådata	1. Rådata lagret på minnepinne på avveie: a) Kamera eller minnepinne med videoopptak blir stjålet eller mistet b) Uvedkommende får tak i kameraet eller minnepinnen mens den er hos forsker til transkribering. c) Transkriptfiler blir hacket eller utsatt for virus mens transkriptøren transkriberer	1.a) Konfidensialitet, tilgjengelighet 1.b) Konfidensialitet, tilgjengelig 1.c) Konfidensialitet, tilgjengelighet, integritet, kvalitet 3. Konfidensialitet, tilgjengelighet	1.a) Liten. Alle intervjuer/observasjoner foregår i Oslo. I prosessen med å frakte kameraet fra intervjuobjektets hjem til OsloMet eller forskerens hjem på Gjøvik er det lite sannsynlig at kameraet blir stjålet. 1.b) Liten. Transkripsjon vil enten foregå på OsloMet, på rom hvor det kreves adgangskort for å komme inn, eller i forskerens eget hjem uten tilhørere. 1.c) Liten. Transkripsjonen vil bli lagret på en kryptert minnepinne. Minnepinnen vil bli lagret i et privat brannsikkert våpenskap.	1. Stor. I denne formen er dataene identifiserbare. Dataene omhandler mest informasjon knyttet til bruk av nettbrett, men også personlig informasjon, bl.a. om helse kan forekomme.	1.
Forskningsfil	1. Uvedkommende kan kjenne igjen opplysninger i filen, da den ikke er tilstrekkelig avidentifisert 2. Kopi av sensitive forskningsfiler oppbevares på laptop. 3. Kopi av ikke-sensitive forskningsfiler oppbevares på laptop. 4. Sensitive forskningsfiler blir hacket når de sendes med epost eller lagres i en skyløsning.	1. Konfidensialitet 2. Konfidensialitet 3. Konfidensialitet 4. Konfidensialitet 5. Konfidensialitet	1. Liten. Alle data vil bli lagret på en kryptert minnepinne. Datamaterialet fra hver deltaker vil bli koblet gjennom et tilfeldig ID-nummer. En kode vil knytte deltakerne til vedkommendes opplysninger gjennom en navneliste. Navnelisten med koden vil være forsvarlig nedlåst på OsloMet. 2. Liten. Det er stor bevissthet rundt riktige behandling av sensitive personopplysninger i forskergruppen. Prosjektet er ikke ute etter personsensitive	1. Stor. 2. Stor. 3. Liten. 4. Stor 5. Liten.	1. 2. 3.

	5. Ikke-sensitive forskningsfiler blir hacket når de sendes med epost eller lagres i en skyløsning		opplysninger. Om dette likevel kommer fram i lyd/videoopptakene, vil dette ikke bli transkribert. 3. Stor. 4. Liten. 5. Liten.		 4. 5.
Koblingsnøkkel	Tilsatte utenfor prosjektet får se koblingsnøkkelen	2. Konfidensialitet	Middels. Det kan tenkes at ansatte på avdelingen får tilgang til det låste skapet, men det er lite trolig at ansatte som har tilgang på denne nøkkelen ønsker å bryte datasikkerheten i prosjektet	Liten. Selv om noen skulle skaffe seg koblingsnøkkelen vil de ikke ha tilgang på dataene.	
Uønsket endring som ikke er sporbar		Integritet, kvalitet	Liten. Alle filer har filinformasjon	Stor. Dette vil forringe forskningen.	
Data er utilgjengelig for forsker		Tilgjengelighet	Middels	Liten. Dette vil ikke utgjøre noen stor betydning for	

over en lengre periode				gjennomføringen av forskningen.	x

Rutiner og iverksette tiltak som er nødvendige for å forebygge hendelser med uakseptabel høy risiko

Da ingen av risikoene vurderes som 'røde' er ikke iverksette spesielle tiltak. Prosjektleder arbeider aktivt med å skape bevissthet om god datasikkerhet i prosjektet.