

Erfaringer fra hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) med bruk av den mobile trygghetsalarmen

Tonje Hov Grønlie

VID vitenskapelige høyskole

Oslo

Masteroppgave

Master i helse- og sosialfaglig arbeid med eldre

Antall ord: 21744

01.08.18

Obligatorisk erklæring

Navn: Tonje Hov Grønlie
Navn på studiet: Master i helse- og sosialfaglig arbeid med eldre, heltid
Navn på eksamen: Masteroppgave
Emnekode: MAELDRE-412
Innleveringsfrist: 01.08.18
Antall ord: 21744

Eksempler på fusk i forbindelse med oppgaver og hjemmeeksamener:

- gjengivelse av stoff/materiale hentet fra lærebøker, andre fagbøker, tidsskrifter, egne eller andres oppgaver osv. som er framstilt uten kildehenvisning og klar markering av at de er sitater
- besvarelse eller tekst som er hentet fra internett og utgitt som egen besvarelse
- besvarelse som i sin helhet er brukt av studenten ved en tidligere eksamen
- besvarelse som er brukt av en annen person ved en tidligere eksamen
- besvarelse som er utarbeidet av en annen person for studenten
- innlevert arbeid av praktisk eller kunstnerisk art som er laget av andre enn studenten selv
- samarbeid som fører til at en besvarelse i det alt vesentlige er lik en annen besvarelse til samme eksamen der det kreves individuelle besvarelser

Retningslinjer om fusk finner du her:

- lov 1. april 2005 nr. 15 om universiteter og høyskoler § 4-7 og § 4-8
- forskrift 11. desember 2015 nr. 1665 om [opptak, studier, eksamen og grader ved VID vitenskapelige høgskole](#) § 30
- retningslinjer for behandling av fusk eller forsøk på fusk ved VID vitenskapelig høgskole fastsatt 18. desember 2015.

Ved å signere med navn erklærer jeg å være kjent med VID vitenskapelige høgskoles retningslinjer om plagiering og fusk, og at min besvarelse er i samsvar med disse bestemmelsene.

Navn: Tonje Hov Grønlie

Masteroppgaver med karakteren A-C:

Jeg samtykker i at min masteroppgave publiseres i VID vitenskapelig høgskole åpne elektroniske arkiv (VID OPEN):

Sett kryss Ja: Nei:

Forord

Studien er gjennomført av studenten Tonje Hov Grønlie (sykepleier). Den er skrevet i faget MAELDRE- 412, ved masterutdanning i helse- og sosialfaglig arbeid med eldre, fakultet for helsefag, ved VID vitenskapelige høyskole.

Jeg vil rette en stor takk til de som har gitt meg nyttig informasjon til oppgaven;

Min veileder, Anita Strøm, som har gitt gode råd, inspirasjon og oppmuntring. Takk for et godt samarbeid!

Min kontaktperson i Oslo kommune, Marianne Frausing Kristoffersen, for rekruttering av deltakere og nyttig informasjon rundt den mobile trygghetsalarmen.

Tonje Hov Grønlie

På sporet

Vi er på sporet
etter en ny og bedre virkelighet
som skal finnes ikke så langt herfra
Den ligger forhåpentlig
i nærheten av
det hjertet forstår

(Kate Næss i «Blindgjengere», 1969, gjengitt i NOU 2011:11, 2011, s. 4)

Sammendrag

Bakgrunn:

Framskrivninger viser at vi blir flere eldre. Samtidig vil antallet yrkesaktive per person over 67 år reduseres, noe som vil gi utfordringer for de kommunale helsetjenestene. Bruk av teknologi i det kommunale tjenestetilbudet er til nå lite kartlagt. Intensjonen med bruk av velferdsteknologi, som den mobile trygghetsalarmen, er at de eldre skal kunne bo trygt og selvstendig i eget hjem så lenge som mulig. Hjemmet blir fra politisk hold sett på som det mest foretrukne og kostnadseffektive stedet å yte omsorgstjenester.

Hensikt:

Studiens hensikt er å få kunnskap om hvilke erfaringer hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) har med bruk av den mobile trygghetsalarmen. Slik kunnskap vil være nyttig for å utvikle trygghetsalarmtjenestene videre.

Metode:

Studien har et deskriptiv design med kvalitative forskningsintervju for innsamling av data. Inklusjonskriteriene var hjemmeboende eldre i alderen 65 til 89 år som hadde tatt i bruk den mobile trygghetsalarmen. Ingen av dem mottok andre helse- og omsorgstjenester fra kommunen. Intervjuene ble gjennomført hjemme hos deltakerne i en bydel øst i Oslo. Lydopptak fra intervjuene ble transkribert. Intervjuene ble analysert med systematisk tekstkondensering basert på Malteruds analysemetode.

Funn:

Det er tre hovedfunn i denne studien: 1) de eldre er usikre på den mobile trygghetsalarmens funksjon relatert til mangel på opplæring, svikt i teknologien og til deres egen alder og skrøpelighet, 2) de erfarer at alarmen gir økt trygghet og trygghetsfølelse når de oppholder seg alene, at pårørende blir tryggere, og økt trygghet i samtale med alarmsentralen og er positive til muligheten for å bli lokalisert 3) at noen eldre ikke ser behov for alarmen enten fordi de har tilgang til alternative trygghetsfaktorer og/eller fordi de ikke føler seg utrygge.

Konklusjon

Studien viser at deltakernes erfaringer med bruk av den mobile trygghetsalarmen er varierte og til dels motstridende. Funnene reiser spørsmål om hvorvidt den mobile trygghetsalarmen understøtter muligheten til å eldes i eget hjem slik implementeringen pr. i dag praktiseres.

Nøkkelord: mobil trygghetsalarm, hjemmeboende eldre, erfaringer, bo hjemme lengst mulig, velferdsteknologi

Abstract

Background: The elderly share of the population is projected to increase sharply in the (near) future. At the same time, the ratio of elderly to working-age persons is projected to rise, which can pose challenges to municipal health services. An overview of the use of welfare technology across municipal health services is limited. The idea behind the use of such technology, like a mobile safety alarm, is to enable the elderly to live safely and independently in their own homes for as long as possible. From a political perspective, the home is the preferred and most cost-efficient place for the provision of care.

Purpose: The purpose of this study is to examine the experiences that home-dwelling elderly (that are not provided any other home care services) have had in using mobile safety alarms. What is conveyed in these experiences may be useful in further developing (mobile) safety alarm services.

Method:

The study has a descriptive design, and the method used to collect qualitative data was interviews. The criteria for inclusion in the study were that the participants were home-dwellers and between the ages of 65 and 89 years, and that they had been assigned a mobile safety alarm. At the time of the interviews, none of the participants received any regular municipal home care services besides the mobile safety alarm. Interviews were conducted in participants' dwellings in an eastern district of Oslo. The interviews were tape-recorded and transcribed. The analysis was performed using a systematic text condensation method developed by Malterud.

Findings:

The participants' experiences can be categorised into one of the following three main findings of the study: 1) uncertainty about the functionality of the mobile safety alarm related to a lack of training in their use, to failure of the technology itself, and to the participants' own age and frailty, 2) a heightened sense of safety owing to the alarm when being alone, increased sense of safety among next of kin, and an enhanced sense of safety when in contact with the alarm receiving centre, and 3) a lack of need for the alarm was expressed by some because other factors were present that provided safety, while others did not feel unsafe.

Conclusion:

The study found that participants' experiences in using mobile safety alarms varied and were contradictory in some instances. The findings raise the question of whether mobile safety alarms successfully support the concept of ageing in place.

Keywords: mobile safety alarm, home-dwelling elderly, experiences, ageing in place, welfare technology

Innhold

1.0 INNLEDNING	11
1.1 Avgrensning av studien	13
2.0 Teori	15
2.1 Hjemme best?	15
2.2 Velferdsteknologi i en samfunnsmessig kontekst	20
2.3 Den mobile trygghetsalarmen.....	22
2.4 Sammendrag av relevant forskning på eldres erfaringer med bruk av mobil trygghetsalarm	23
2.5 Etske implikasjoner ved bruk av velferdsteknologi i hjemmet.....	25
2.6 Et etisk rammeverk ved implementering av velferdsteknologi	28
2.7 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2).....	30
3.0 Design og metode	35
3.1 Bakgrunn for valg av design og metode	35
3.1.1 Fenomenologi og hermeneutikk	36
3.2 Forforståelsen	36
3.3 Rekruttering, utvalg og felt	36
3.4 Metode for innsamling av data	38
3.4.1 Forberedelse til intervju	38
3.4.2 Gjennomføring av intervju	39
3.5 Metode for behandling av data.....	40
3.5.1 Transkripsjon av lydopptak	40
3.5.2 Analyse av data.....	41
3.6 Etske hensyn.....	44
3.6.1 Informert samtykke.....	44
3.6.2 Konfidensialitet	45
3.6.3 Konsekvenser av å delta i forskningsprosjekter	45
3.7 Studiens reliabilitet og validitet	46
3.8 Metodekritikk.....	47
3.9 Kildemateriale	48
4.0 Presentasjon av funn.....	49
4.1 Å være usikker på den mobile trygghetsalarmens funksjon	49
4.2 Å erfare at den mobile trygghetsalarmen gir en økt trygghetsfølelse	53
4.3 Å ikke ha behov for den mobile trygghetsalarmen	55
4.4 Oppsummering av funn.....	57
5.0 Diskusjon	58
5.2 Å være usikker på alarmens funksjon	58

5.3 Å erfare at den gir økt trygghetsfølelse.....	63
5.4 Å ikke ha behov for alarmer	65
5.4 Bo hjemme lenger med mobil trygghetsalarm?.....	67
6.0 Konklusjon og avslutning.....	70
6.1 Videre forskning	71
7.0 Litteratur	72
Vedlegg 1: Forespørsel om rekruttering av deltakere	79
Vedlegg 2: Informasjonsskriv med samtykkeerklæring	81
Vedlegg 3: Intervjuguide	83
Vedlegg 4: Tilråding fra NSD.....	85

1.0 INNLEDNING

Denne masteroppgaven handler om *hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) og deres erfaringer med bruk av den mobile trygghetsalarmer*.

Trygghetsalarmer er den mest kjente og brukte velferdsteknologiske løsningen for hjemmeboende eldre, både de med og andre uten helse- og omsorgstjenester. I 2017 ble det registrert 76 914 trygghetsalarmer i Norge (SSB, 2017). Flertallet av disse er trolig analoge trygghetsalarmer, men de vil etter hvert bli digitale. Trygghetsalarmer er under stadig utvikling ettersom Telenor legger ned det analoge telefonnettet. Dette innebærer at den tradisjonelle, analoge trygghetsalarmer, som bare kunne anvendes inne i boligen, forsvinner. Den mobile (digitale) trygghetsalarmer kan i større grad benyttes utendørs.

Den mobile trygghetsalarmer, benyttes idag av et stort antall hjemmeboende eldre med ulikt omsorgsbehov. Denne masteroppgaven fokuserer på de hjemmeboende eldre som ikke mottar andre helse- og omsorgstjenester, og deres erfaring med bruk av den mobile trygghetsalarmer. Alarmer blir sett på som et viktig verktøy for at det økende antallet eldre skal kunne bli boende trygt hjemme så lenge som mulig. Velferdsteknologi, slik som den mobile trygghetsalarmer, forventes i mange tilfeller å kunne forebygge behovet for tjenester eller innleggelse i institusjon (NOU 2011:11, 2011, s. 99).

Følgende sitat er hentet fra Stortingsmelding nr. 29 (2012-2013, s. 109):

«Det vil være et behov for å tenke nytt i måten vi organiserer innenfor helsesektoren. Bruk av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene åpner et mulighetsrom på flere måter. Det gir først og fremst mennesker mulighet til å mestre eget liv og helse, og bidrar til at flere kan bo lenger i eget hjem til tross for nedsatt funksjonsevne».

Både i Norge og i den vestlige verden generelt stiger andelen eldre mennesker. I 2017 var det registrert 875 000 mennesker over 65 år i Norge. Det er et historisk høyt tall. I 2040 ventes 1,4 millioner nordmenn å være i denne aldersgruppen (SSB, 2017, s. 9). Samtidig vil en redusert andel yrkesaktive medføre en mangel på omsorgspersonell for de eldre, en såkalt *dobbel demografisk utfordring*. Roksvaag og Texmon (2012, s. 4) viser til en underdekning på nær 57.000 helsefagarbeidere og 28.000 sykepleiere.

Meld. St nr. 47 (2008-2009) *Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid*, NOU 2011:11(2011) *Innovasjon i omsorg* og Meld. St nr. 25 (2005-2006) *Mestring, muligheter og mening. Fremtidens omsorgsutfordringer*, diskuterer utfordringene med det økende antallet eldre.

Forskning viser at mange ønsker å bli boende i egen bolig så lenge som mulig når de eldes og svekkes (Berge, 2017; Berglund, 2017; Karlsen, 2017; Kluge et al., 2014; Róin, 2015; Swenson 1998). Utviklingen av velferdsteknologi skjer parallelt med et politisk skifte. I flere vestlige samfunn diskuteres det i omsorgspolitikken hvordan man skal støtte eldre mennesker til å forbli i hjemmet. I den engelskspråklige litteraturen omtales dette ofte som *ageing in place* (Sixsmith, Sixsmith et al., 2014, s.). Hjemmet blir sett på som det fortrukne stedet for å yte omsorgstjenester, og som det mest kostnadseffektive (Milligan, Roberts, Mort 2010; Tennøe 2009; Bowes 2006; Wiles et. al 2009). Velferdsteknologi blir sett på som et viktig verktøy i møtet med fremtidens demografiske utfordringer og - i det helsefremmende arbeidet - som et av flere hjelpemidler for å forebygge fall, ensomhet og kognitiv svikt (Helsedirektoratet, 2012).

Bruken av slik teknologi kan gi støtte, nødvendig trygghet og sikkerhet til et økende antall eldre som foretrekker å eldes i eget hjem (Karlsen et al. 2017, s. 1, Moser og Thygesen, 2013, s. 146). Velferdsteknologi har imidlertid vist seg å være vanskelige å implementere fordi den innebærer en kombinasjon av teknologisk og organisatorisk innovasjon i et miljø der det er ulike interesser. Utviklingen av velferdsteknologi i hjemmet bør derfor følges med kritiske øyne (Mort et al., 2013, s. 441; Milligan, 2011).

Bruken av velferdsteknologi, slik som den mobile trygghetsalarmen, åpner muligheten for økt selvstendighet blant hjemmeboende eldre. De vil kunne eldes lenger i eget hjem. Samtidig er dette ny teknologi og man trenger mer kunnskap om de eldres erfaringer med bruk av denne teknologien. Dette reiser noen viktige spørsmål. Hvordan erfarer de eldre bruken av velferdsteknologi i hjemmene sine? Er hjemmet det beste stedet å bli gammel for alle? For å få svar på disse spørsmålene er det hensiktsmessig å spørre sluttbrukerne (Milligan 2009, s. 79).

Kunnskap om de hjemmeboende eldres erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen kan være nyttig for utformingen av framtidige helsetjenester basert på velferdsteknologi. Det er i tidligere studier undersøkt andre typer velferdsteknologiske

løsninger i tillegg til den mobile trygghetsalarmen, mens denne studien som presenteres her kun tar for seg den mobile trygghetsalarmen.

Det synes klart at teknologi vil prege fremtidens helse- og omsorgstjenester. Det vil derfor kreves ny kunnskap blant helsepersonell om slik teknologi. Nakrem og Sigurjónsson (2017, s. 16) uttrykker det slik:

«Om ikke helsearbeidere og tjenestemottakere deltar i utviklingsarbeidet, er det teknologiutviklere og industrien som definerer hva løsningene skal være».

Som sykepleier har jeg lang erfaring i arbeid med eldre. I møtet med valgemenet «Velferdsteknologi» i masterprogrammet ble jeg nysgjerrig på hvordan implementering av velferdsteknologi påvirker brukerne, for det er de som får teknologien inn i hjemmet og skal ta den i bruk. Av den grunn valgte jeg å fordype meg i dette emnet.

1.1 Avgrensning av studien

Studien avgrenses til å undersøke erfaringer fra hjemmeboende eldre (>65 år). Deltakerne mottar ingen andre helse- og omsorgstjenester enn den mobile trygghetsalarmen. De er alle samtykkekompetente. Studien tar ikke opp demensproblematikk. Fokuset er på den mobile trygghetsalarmen som hører inn under kategorien trygghets- og sikkerhetsteknologi.

Alarmene er «aktiv» teknologi som brukerne selv aktiverer ved behov. På grunn av at den knappe tidsrammen i masterprosjektet er det kun brukeren som intervjues om hans/hennes erfaringer med alarmen. Eventuelle pårørende deltok ikke under intervjuet. Deltakerne ble stilt noen få spørsmål om hva pårørende mente om alarmen.

Problemstilling

Hvilke erfaringer har hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) med bruken av den mobile trygghetsalarmen?

Forskningsspørsmål

- Forskning har vist at den mobile trygghetsalarmen kan gi de hjemmeboende eldre økt trygghetsfølelse. Hva er det som gjør at den mobile alarmen gir brukerne en opplevelse av økt trygghet?
- Hvilke positive erfaringer har de hjemmeboende eldre med bruken av alarmen?

- Har brukerne møtt utfordringer med bruk av den ?
- Hvilken innvirkning har alarmer på brukernes aktivitet utenfor hjemmet? Bidrar den til økt aktivitet (i og utenfor hjemmet)?
- Hvilke erfaringer har brukerne med muligheten til å bli lokalisert ved bruk av alarmer?
- Bidrar bruken av mobil trygghetsalarm hos hjemmeboende eldre til at de kan bo trygt hjemme lenger?

2.0 Teori

Dette kapittelet er en gjennomgang av teori som jeg mener er godt egnet til å belyse og forstå funnene i denne studien. Det ideologiske konseptet *ageing in place* presenteres innledningsvis. Deretter vil teori om velferdsteknologi og den mobile trygghetsalmen bli presentert. Videre følger et sammendrag av relevant forskning om hjemmeboende eldres erfaringer med bruk av den mobile trygghetsalmen.

I flere tiår har det vært forsket på hvordan og hvorfor individer tar teknologien til hjelp. Jeg søker forsøksvis å forstå noen av resultatene i denne undersøkelsen ved bruk av UTAUT2 modellen (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology). Denne modellen presenteres i avsnitt 2.5. Modellen avdekker ikke de eventuelle etiske implikasjoner ved bruk av velferdsteknologi. Det vises derfor til *Etiske rammeverk for bruk ved implementering av velferdsteknologi* (Mort et al, 2013).

2.1 Hjemme best?

Daatland (2014, s. 3) skriver om hvordan omsorgspolitikken gjorde en vending tidlig på 1990-tallet. Man gikk da bort fra institusjonsomsorg og la større vekt på omsorgsboliger og hjemmetjenester. Hensikten med denne *boliggjøring av eldreomsorgen* var at eldre skulle kunne bo hjemme så lenge som mulig, helst livet ut. Hjemme lengst mulig var fra tidligere et ideal, men Daatland skriver at det da ble hentet frem igjen og styrket ytterligere. Denne boliggjøring av eldreomsorgen har siden preget den offentlige politikken (Meld. St 29 (2012-2013)).

De fleste framskrivinger og utviklingstrekk tyder på at morgendagens brukere blir flere enn før. De siste tjue årene har ikke antallet av de eldste tjenestemottakere økt, men andelen yngre brukere (under 67 år) har steget. I årene fremover vil mest sannsynlig brukerne i aldergruppen 65-79 år øke sterkt. Den største veksten i gruppen over 80 år vil man se de neste 10 til 15 årene (Meld. St 29 (2012-2013), s. 21). I 2014 var det registrert 341.330 mottakere av helse- og omsorgstjenester i Norge. Fem av seks av disse tjenestemottakerne bodde hjemme (PA Consulting Group 2016. s. 8).

Forskning har vist at mange ønsker å bli boende i eget hjem når de eldes og svekkes (Berge, 2017; Berglund, 2017; Karlsen, 2017; Kluge et al., 2014; Róin, 2015; Swenson, 1998). Det å bo i sitt eget hjem over lengre tid kan påvirke individets forhold til hjemmet. Boligen kan for eldre få en «ny mening», spesielt for de eldste.

Det å eldes i vante omgivelser kan bidra til økt selvstendighet blant hjemmeboende eldre (Milligan, 2011, s.19; Sixsmith og Sixsmith, 2008; Oswald og Wahl, 2005, s. 24-25; Swenson, 1998). Forskning har vist at hjemmet kan gi eldre personer en opplevelse av selvstendighet, sikkerhet, privatliv og velvære. Det er spesielt tre faktorer som har betydning for ønsket om å bo selvstendig i eget hjem. Disse er alder, kjønn og helsestatus (Karlsen, 2017, s. 2915; Sixsmith og Sixsmith, 2008, s. 219).

Med aldringsprosessen følger nedsatt funksjonalitet og helsestatus. Det kan føre til at hjemmet skaper barrierer, som igjen kan føre til isolasjon og ensomhet (Sixsmith og Sixsmith, 2008). Munkejord og kolleger (2018, s. 24) dybdeintervjuet 28 menn og kvinner med ulikt omsorgsbehov. Deltakerne var bosatt i to distriktskommuner. De eldre fikk spørsmål om hva som bidrar til å skape trygghet og trivsel i egen bolig, og om deres tanker om og eventuelt erfaringer med flytting. Studien viser at de eldres bopreferanser varierer. Eldres erfaringer med hva som skaper trygghet og trivsel i hjemmet er mangfoldige. Det er ikke sånn at alle ønsker å bli boende (alene) i det hjemmet hvor man «alltid har bodd» - selv om man skulle få omfattende kommunale hjemmetjenester. Boligens beliggenhet og tilstand spiller inn. Den eldres psykiske og fysiske helse spiller likeså en rolle. Andre faktorer (som virker inn) er tilgang på uformell omsorg fra pårørende og egne sosiale nettverk og relasjoner. I hvilken grad man opplever at ens samlede omsorgsbehov er ivaretatt vil ha innvirkning på trygghet og trivsel i egen bolig.

Christine Milligan har forsket og gjort *ageing in place* til sitt fagfelt. Som Daatland (2014, s. 3) viser hun til en boliggyøring av eldreomsorgen som ikke er ny (2009). Milligan har blant annet forsket på den økende bruken av teknologi hos hjemmeboende eldre. Hun har sett på teknologiens påvirkning på de eldres forhold til hjemmet og hvordan den økende bruken av teknologi kan ha påvirkning på omsorgen og de eldres tilknytning til hjemmet. Hun viser til at hjemmet er best (*successful ageing in place*) når individet har mulighet til å forbli i hjemmet som han/hun selv ønsker (som regel ens egen bolig). Det innebærer også at man har tilgang til de fasiliteter som møter ens behov og at vedkommende ikke behøver å flytte når behovene endres. Det innebærer også muligheter for å delta på betydningsfulle, sosiale aktiviteter (Milligan, 2010, s. 20).

Milligan (2009, s. 19) skriver om hjemmets kompleksitet. Hun hevder at et hvert forsøk på å forstå implikasjonene og erfaringene med det å bli gammel i sitt eget hjem viser hvilken sammensatt og kompleks rolle hjemmet spiller). Hjemmet er et sted for sosial interaksjon, og et sted hvor omsorg ytes, og samtidig som ens personlige tilknytning til hjemmet spiller en

vesentlig rolle. Det å bo i hjemmet over lengre tid resulterer gjerne i en spesiell tilknytning der hjemmet blir en del av ens identitet. (Milligan, 2010).

Swenson (1998, s. 389) bruker begrepet rotfasthet: "Hjemmet sørget for en fysisk rotfasthet og en tilknytning som muliggjør bevegelse og rekkevidde; hjemmet sørget også for en emosjonell rotfasthet gjennom å aktivere psykologisk tilknytning til fortid og nåtid".

Med politiske føringer som innfører endringer i hvor og hvordan omsorg skal utføres og med bruk av teknologi i hjemmet, mener Milligan at hjemmet blir rekonstruert. Hun peker på at selv om teknologi tar liten plass vil den kunne forandre den eldre tilknytning til hjemmet.

I følge Milligan (et al., 2010) underbygger tanken om at de eldre skal bo i hjemmet så lenge som mulig at *alle* eldre personer har en spesiell tilknytning til hjemmet. Hun skriver at dette har vært et tema i en debatt innenfor sosiologisk, sosialpolitisk og feministisk forskning de siste 20 årene. Det er en økende interesse for hvor omsorgen finner sted. Med bakgrunn i denne debatten mener Milligan (2009) at omsorgstjenestene må ses på som et mangesidig konsept. Slike tilnærminger belyser to analytisk forskjellige, men uadskillelige, dimensjoner av omsorg: 1. Omsorg som en materiell enhet (det fysiske arbeidet med omsorg) og 2. omsorg som en psykologisk eller emosjonell enhet (de følelsesmessige aspektene av omsorg).

I følge Milligan (2009, s. 14) innebærer denne tenkemåten at de aller fleste av de eldre som behøver omsorg og støtte blir boende i hjemmet, enten som aleneboende eller i en familiesetting. Uformelle omsorgspersoner og omsorgsmottakere er aktivt involvert i opprettelsen og opprettholdelsen av form og mening i deres liv - ikke minst gjennom samspillet med hverandre og andre som er involvert i omsorgen for den eldre personen.

Mort et al. (2013) hevder at i denne debatten blir demografisk aldring sett på som en «omsorgsbyrde» som kun blir overkommelig ved bruk av teknologiske løsninger. Den største gruppen av mottakere av slike velferdsteknologiske løsninger er sårbare, gamle mennesker, som oftest de aller eldste.

Teknologi i helse- og omsorgstjenestene er ikke noe nytt. Velferdsteknologien skiller seg fra tradisjonelle teknologier brukt i spesialisthelsetjenesten. Hofmann (2010, s. 8) forklarer dette med at «Velferdsteknologi brukes på andre steder (for eksempel i hjemmet), av andre (pasienter og pårørende eller nye yrkesgrupper), for særskilte grupper (eldre mennesker), med andre formål (for eksempel til sosial stimulering), og utenfor tradisjonelle organisasjoner for helse- og omsorgstjenester». Den kan gi mer uavhengighet ved at den muliggjør egenomsorg. Den kan også redusere egenomsorgen ved å gjøre brukeren avhengig av hjelpemidler. Uavhengigheten kan føre til mindre menneskelig kontakt, skriver Hoffmann.

«Når man introduserer teknologien og tar den inn i hjemmet til den eldre brukeren, må en være klar over hvilken innvirkning teknologien har på både det følelsesmessige og det fysiske aspektet av hjemmet» (Milligan, 2009, s. 88).

Velferdsteknologi har vist seg å kunne bidra til trygghet, sikkerhet og aldring i eget hjem. Samtidig viser forskning at teknologien kan skape en identitet med negative assosiasjoner idet eldre mennesker kan bli sett på som skrøpelige og hjelpeløse. Enkelte faktorer har vist seg å påvirke bruken av teknologi som et middel for å bli boende lengst mulig i eget hjem. Disse faktorene er som følger; utfordringer med det å leve selvstendig, alternativer til bruk av teknologi, personlige tanker rundt bruken av teknologi, påvirkning fra ens sosiale nettverk, og påvirkning fra organisasjoner og aktiviteter (Peek et al., 2016, s. 229). Noen teleomsorgsløsninger har bivirkninger, spesielt ny teknologi. Deler av teknologien fungerer ikke utenfor hjemmet, noe som reduserer mulighetene for aldring i hjemmet (Karlsen et al., 2017).

Noen eldre er bekymret for å bli for avhengig av andre. Selvstendighet handler også om følelsen av å være trygg, behovet for personlig kontakt og det å få tiden til å gå, samt det å kunne delta på de aktiviteter man ønsker, som husarbeid, fritidsaktiviteter og frivillig arbeid. Kognitivt og fysisk forfall kan påvirke bruken av teknologi, slik at bruken av den reduseres eller det kan føre til bruk av andre typer teknologi (Peek et al., 2016).

Bruken av teknologi blant eldre har vist seg som en av flere alternativer for å kunne leve selvstendig i eget hjem. De eldre nevner alternativer som konkurrerer med bruken av teknologi. Dette kunne være personens oppfattelse om at han /hun kunne utføre ting på egenhånd og derfor ikke trengte teknologien. Det kunne være at teknologien konkurrerte med andre personer, som oftest familiemedlemmer. Teknologien kunne også konkurrere mot annen type teknologi, gjerne teknologi som brukeren kjente til fra før, ofte en enklere type teknologi. Det var ikke alltid brukerne var klar over at de brukte alternativer til den teknologien de var blitt tildelt (Peek et al., 2016, s. 231).

De eldres tanker omkring bruken av ny teknologi kan ha innvirkning på bruken. Peek et al. (2016) så på denne problemstillingen både før og etter at teknologien var tatt i bruk. Tre holdninger skilte seg ut; oppfattningen av behovet for teknologien, interessen for teknologi og villigheten til å investere i teknologi. De som ikke brukte teknologien uttalte ofte at de ikke så behovet for den. Noen eldre opplevde et misforhold mellom teknologien og egne behov. De må se verdien av det teknologiske hjelpemiddelet for å ta det i bruk (Karlsen, 2017).

Når det gjaldt oppfatning av teknologien før og etter bruk delte Peek resultatene inn i følgende tre hovedfunn:

1. Hvordan de eldre evaluerte teknologiens egenskaper: Dette innebar vekt, størrelse, (gjennomsnittlig) batteritid, handlingsradius, pålitelighet, levetid, strømforbruk, estetikk, kjøpskostnad og vedlikehold.

2. Hvilke konsekvenser de eldre oppfattet ved bruken av teknologien: Dette kunne være positive eller negative oppfatninger. De kunne involvere brukeren selv og/eller andre personer. Når det gjaldt eldre brukere var de bekymret for konsekvenser for personer i deres sosiale nettverk. Eksempelvis fortalte noen at de brukte trygghetsalarm fordi det beroliget barna deres. Andre mente at teknologien kunne bli en byrde for barna dersom de ikke hadde tilstrekkelig kunnskap om teknologien.

3. De eldres oppfatning av personlige ferdigheter i teknologibruk: De eldre som hadde lite erfaring med bruk av nyere teknologi fryktet en slak læringskurve og at de ville behøve mye assistanse. Eldre som kunne vise til erfaring med bruk av teknologi hadde mer selvsikkerhet. Denne forskjellen hadde stor betydning når de eldre skulle lære å ta i bruk en ny type teknologi. Noen sammenlignet ufordelaktig sine ferdigheter med yngre (for)brukere, andre hadde utfordringer på grunn av språkvansker. Fysiske svekkelser, som artrose og synsvansker, kunne gi utfordringer ved bruk av velferdsteknologi (Peek et al. 2016, s. 232-233). Mangel på forståelse kan vanskeliggjøre riktig bruk av teknologien. I alle slike tilfeller må spesielle strategier tas i bruk for å overkomme vanskelighetene (Karlsen, 2017).

Karlsen (2017, s. 2933) fant i sin forskning rundt bruken av teknologi hos hjemmeboende eldre at opplevelsene blant de eldre er varierende. Velferdsteknologi kan på en side gi økt trygghet og øke muligheten for eldre til å bo hjemme, men det er ikke slik at en løsning passer for alle. De teknologiske løsningene må møte de individuelle behovene og det er viktig med god brukerstøtte for at bruken av teknologien skal bli mer bærekraftig. De eldre må inkluderes i hele prosessen og tilstrekkelig informasjon og opplæring må gis til både brukeren, pårørende og helsepersonell tilknyttet brukeren (Karlsen, 2017, s. 2933).

2.2 Velferdsteknologi i en samfunnsmessig kontekst

Velferdsteknologi som begrep ble først etablert i Danmark i 2007. Begrepet er nå utbredt i Norge. I NOU 2011:11 (2011, s. 99) «Innovasjon i omsorg», defineres begrepet slik:

«Med velferdsteknologi menes først og fremst teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk og kulturell aktivitet, og styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne. Velferdsteknologi kan også fungere som teknologisk støtte til pårørende og ellers bidra til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet. Velferdsteknologiske løsninger kan i mange tilfeller forebygge behov for tjenester eller innleggelse i institusjon».

I litteraturen brukes også begrepene omsorgsteknologi, helseteknologi og e-helse.

Omsorgsteknologi og velferdsteknologi er begreper som ofte blir brukt om hverandre. Felles for disse begrepene er at de omhandler teknologiske løsninger som skal gi større trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet, aktivitet og sikre bedre kommunikasjon. Disse formene for teknologi skal alle styrke den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen til tross for sykdom og funksjonsnedsettelse (Hofmann 2010:9).

Teknologirådet (2009, s. 12, gjengitt av Hofmann, 2010, s. 9) definerer omsorgsteknologi som: «en betegnelse av teknologier som kan bidra til å utføre oppgaver som i dag delvis eller helt blir utført av den offentlige omsorgstjenesten». Helseteknologi skiller seg (mer) fra velferdsteknologi og handler i hovedsak om forebygging, diagnostisering, behandling og oppfølging av menneskers helse (Hofmann 2010, s. 9). E-helse er «en samlebetegnelse som omfatter IKT-anvendelse i helsesektoren, der målet er forbedringer av kvalitet, sikkerhet og effektivitet innen helsesektoren gjennom bruk av informasjonsteknologi» (NOU 2011:11, s. 16).

NOU 2011:11 (2011) «Innovasjon i omsorg», var forløperen til det nasjonale velferdsteknologiprogrammet (2013-2016). Sammen med rapportene «*Velferdsteknologi. Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i den kommunale helse- og omsorgstjenesten*» (Helsedirektoratet 2012) og «*Morgendagens omsorg*» (St.meld. nr. 29 (2012-2013)) danner NOU 2011:11 plattformen for myndighetenes satsning på velferdsteknologi (Moser og Thygesen 2014:12-13). Dette var et samarbeid mellom KS, Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet. Hovedmålsettingen med programmet var å møte kommunens informasjons- og kunnskapsbehov for å sikre en bred bruk av velferdsteknologi.

Det satses i hovedsak på velferdsteknologi som kan bidra til økt trygghet hos mennesker slik at de kan bo hjemme lenger . Oppdraget omfattet også velferdsteknologi i sykehjem og boliger (Helsedirektoratet, 2016).

I Nasjonal helse og omsorgsplan (2011-2015) og i Meld. St 29 (2012-2013) knyttes begrepet velferdsteknologi opp mot behovet for å satse på innovasjon og velferdsteknologi til fordel for brukere og personell innen helse- og omsorgstjenestene. Sentralt i denne planen står Samhandlingsreformens målsetninger, fortsatt arbeid med å fremme god helse i befolkningen, utjevning av sosiale helseforskjeller og en tydeligere bruker- og pasientrolle.

Moser og Thygesen (2014, s.14) hevder at «Satsing på teknologi til eldre er en internasjonal trend». Ser man til andre europeiske land er satsningen på velferdsteknologi stor i enkelte land. I Sverige tilbyr 90 % av kommunene velferdsteknologiske løsninger overfor eldre. Deres satsning er særlig knyttet til teknologisk støtte til eldre personer og deres pårørende. Den danske regjering satte i perioden 2009 til 2015 av 3 milliarder danske kroner til bruk av velferdsteknologi (NOU 2011:11, 2011). Mer enn halvparten av danske kommuner er i gang med pilotprosjekter, og det satses stort på utprøving av velferdsteknologiske og digitale løsninger (Helsedirektoratet, 2012, s. 40).

Skottland er ifølge Tennøe (2009) et av de landene som har kommet lengst i arbeidet med å modernisere helsetjenestene ved å ta i bruk velferdsteknologi i hjemmet. Landet har 5,1 millioner innbyggere og en sammenlignbar befolkningsstørrelse og -vekst som Norge. Med bortimot 44.000 brukere har Skottland gjennom sitt «National Telecare Development Programme (2006-2011) implementert og tatt i bruk velferdsteknologi (Tennøe, 2009). Forholdene for implementering av velferdsteknologi i Norge ligger veldig godt til rette basert på en høy levestandard og en befolkning som er på verdenstoppen i å benytte tekniske løsninger. En undersøkelse som sammenligner 29 europeiske land viser at nordmenn er flittige internettbrukere. Eldre nordmenn i alderen 67 – 69 år bruker internett flittig, og i 2009 brukte 38% av de eldre internett, en økning fra 4% i 2000 (NOU 2011:11, 2011, s. 114).

Fremtidens eldre vil på mange måter være annerledes enn dagens eldre. Den nye eldregenerasjonen vil leve lenger enn tidligere. De «nye» eldre har både høyere utdanning, bedre økonomi, bedre boforhold og bedre funksjonsevne enn tidligere (Meld. St nr. 29 (2012-2013), s.11). Samtidig, med den store andelen eldre, øker også antallet personer med aldersrelaterte sykdommer. Det vil bli en økt etterspørsel etter kommunale helse- og omsorgstjenester, og utgiftene til eldreomsorg og pleie vil komme til å stige. (Helsedirektoratet, 2012; Meld. St nr. 47, 2008-2009).

2.3 Den mobile trygghetsalarmer

Det er vanlig å kategorisere velferdsteknologi etter *hvor* teknologien benyttes, *hva* teknologien gjør og *hvem* som er sentrale aktører (NOU 2011:11, 2011, s.100). Teknologien kan deles inn i fire hovedkategorier: 1. trygghets- og sikkerhetsteknologi, 2. kompensasjons- og velværeteknologi, 3. teknologi for sosial kontakt og 4. teknologi for behandling og pleie (NOU:11, 2011; Helsedirektoratet, 2012, s. 17; Nakrem og Sigurjónsson, 2017).

Den mobile trygghetsalarmer kommer inn under kategorien trygghets- og sikkerhetsteknologi. Alarmerheten som brukeren bærer med seg eller plasserer i boligen sin, har en alarmknapp som brukeren trykker på for å tilkalle hjelp. Målet med trygghetsalarmer er at brukeren skal føle trygghet og kunne få hjelp når det er nødvendig, uansett hvor de bor, eller hvem de bor sammen med (Nakrem og Sigurjónsson, 2017, s. 18).

Den analoge trygghetsalarmer, som er koblet opp mot det analoge telefonnettet (til Telenor) virker i hjemmet og i umiddelbar nærhet til boligen. Det har vært noe av utfordringen med bruken av denne alarmer at den kun kan brukes innendørs og i umiddelbar nærhet av boligen. En har også erfart at brukerne ikke har alarmer hengende på seg når uhellet er ute og av den grunn ikke får tilkalt hjelp. Det har også vært en utfordring at brukerne av ulike årsaker ikke har brukt alarmer når det har vært behov for å tilkalle hjelp (Nakrem og Sigurjónsson, 2017, s. 18).

Telenor har startet utfasingen av det analoge telefonnettet og Helsedirektoratet anbefalte derfor i 2014 kommunene å starte overgangen fra analoge til digitale trygghetsalarmer som benytter digital kommunikasjon via bredbånds- eller mobilnettet. Disse anbefalingene omfattet også den mobile trygghetsalarmer. Det inngikk også anbefalinger om hvilke krav kommunene burde stille til leverandørene av digitale trygghetsalarmer. De fleste norske kommuner er godt i gang eller har planer om å skifte fra analoge til digitale trygghetsalarmer.

Alarmer digitaliseres og utvikles videre, blant annet med tilknytning til GPS, mobilteknologi og trådløst nettverk (Wi-Fi). Digitale alarmer som benytter mobilnettet vil gi mulighet for større mobilitet idet de vil fungere utenfor hjemmet så lenge det er mobildekning.

Helsedirektoratet skrev i 2012 (s. 30) at av de av kommunene som da hadde tatt i bruk velferdsteknologi oppgav 99% av dem at det var digitale trygghetsalarmer (stasjonære og mobile) som var tatt i bruk. Hver femte kommune hadde utvidet trygghetsalarmtjenesten til å omfatte sensorer for varsling eksempelvis fallsensor til stasjonær trygghetsalarm (2012, s. 30).

Desto eldre mottakeren er, jo større andel er det som har trygghetsalarm. Blant tjenestemottakere over 80 år er det 50-70 % som har trygghetsalarm (SSB 2016, s. 37).

2.4 Sammendrag av relevant forskning på eldres erfaringer med bruk av mobil trygghetsalarm

Ved en gjennomgang av databasene Cinahl, Embase, Medline og Pubmed viste det seg at det ikke finnes mange studier om hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) og deres erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen. Mye av forskningen som ble funnet i databasene blir å finne både i teori- og diskusjonskapittelet nedenfor.

I 2016 og 2017 ble det i to gevinstrealiserings- rapporter presentert funn fra arbeidet i 34 utviklingskommuner, samt anbefalinger for videre implementering av velferdsteknologi i norske kommuner. Gevinstbegrepet deles inn i økt kvalitet, spart tid og unngåtte kostnader. Helsedirektoratet (2016, s. 9) definerer begrepet gevinst slik:

"Gevinster er nyttevirksomheter, fordeler eller positive effekter som forventes oppnådd ved et prosjekt eller et tiltak. Gevinster er ønskede og planlagte, og helst forhåndsdefinerte, men kan også oppstå som ikke-planlagte virkninger underveis og i etterkant av prosjekter".

5 av de 34 utviklingskommunene (i nasjonalt velferdsteknologiprogram) prøvde ut den mobile trygghetsalarmen og utarbeidet egne rapporter hvor brukererfaringer ble presentert. Funnene fra tre av kommunene blir presentert fortløpende i denne litteraturgjennomgangen. Det er i hovedsak funn fra Skien kommune (Gottschal et al., 2015), Bærum kommune (Røhne et al., 2015) og Oslo kommune (VIS, 2016) som blir omtalt.

Hjemmeboende eldre har i tidligere studier vist seg positive til å ta i bruk ny teknologi som den mobile trygghetsalarmen (Karlsen et al., 2017; Melander-Wikman, 2008). Andre studier viser at utfordringen med å ta i bruk ny teknologi hos hjemmeboende eldre er manglende motivasjon for og aksept av ny teknologi. Dette fordi de eldre ikke er hyppige brukere av ny teknologi og fordi aldringsprosessen i seg selv kan føre til utfordringer (Vassli og Farschian, 2017).

De eldres forventninger til den mobile trygghetsalarmen har i forskningen hovedsakelig handlet om trygghet, frykt for å falle og mobilitet. Trygghet er ofte oppgitt som hovedårsaken til at hjemmeboende eldre tar i bruk velferdsteknologi, slik som den mobile trygghetsalarmen (Vassli og Farschian, 2017; Røhne et al., 2015; Peek et al., 2014; Melander-Wikman, 2008).

Forskning har vist at alarmen lever opp til forventningene om trygghet, og mange eldre uttrykker at den gir dem en økt trygghetsfølelse (Bjørkquist et al., 2017; Karlsen et al., 2017; Vassli og Farschian, 2017; Røhne et al., 2015; Gottschal et al., 2015; Bjørkquist, 2015). De hjemmeboende eldre oppgir også familie, venner og naboer som viktige for å kunne føle seg trygge (Bjørkquist, 2017). Noen studier klarer imidlertid ikke å skille på om den bedre tryggheten kommer fra den analoge eller den mobile trygghetsalarmen (Bjørkquist, 2017; Gottschal et al., 2015). Det er også eldre som oppgir at den mobile trygghetsalarmen ikke gjør dem tryggere (Bjørkquist, 2017).

Mangel på respons fra alarmsentralen har vist seg å svekke trygghetsfølelsen blant brukerne. En alarm som er ubesvart kan ha stor innvirkning på brukerens trygghetsfølelse. I verste fall kan slike feilalarmer føre til at bruker ikke ønsker å benytte seg av alarmen videre (Helsedirektoratet, 2016, s. 17; Bjørkquist, 2015; Sjölander og Nöu, 2014, s. 1). Sikkerhet knyttet til den mobile dekningen har stor betydning for tryggheten til brukerne (Sjölander og Nöu, 2014).

Hos eldre med kognitive og fysiske svekkelser vil *brukervennlighet* i teknologien være av svært stor betydning (Vassli og Farschian, 2017). De teknologiske løsningene må møte de individuelle behovene. God brukerstøtte er også viktig for at bruken av teknologien skal bli mer bærekraftig. Noen eldre opplever et misforhold mellom teknologien og egne behov. (Karlsen et al., 2017).

Den mobile trygghetsalarmen har som formål å tilrettelegge for frihet og aktivitet, og et slikt resultat forventer de eldre når alarmen tas i bruk (Melander- Wikman, 2008). Eldre ønsker å bruke teknologien for å sosialisere og spille en mer aktiv rolle (i samfunnet). Gjennom å gi de eldre muligheten til å komme seg mer ut og omgås andre kan man gi dem tilbake en bedre følelse av livet og øke deres aktivitetsnivå (Demiris et al., 2012; Jashinski og Allouch, 2015; Sayago & Blat, 2011; Wu et al., 2015, gjengitt av Vassli og Farschian, 2017, s. 8). Brukere av alarmen har definert mobilitet som evnen og friheten til å gjøre det man liker, og til å ha kontroll over eget liv. Det er i noen studier kommet frem at den mobile trygghetsalarmen har bidratt til et økt aktivitetsnivå.

Det var spesielt aktiviteten forbundet med de dagligdagse gjøremålene som ble nevnt (Røhne et al., 2015). Andre studier fant at brukerne av den mobile alarmen ikke beveget seg mer utendørs enn en gruppe med analog alarm (Scheffer, 2012) Noen eldre har erfart et redusert aktivitetsnivå etter at de fikk den mobile alarmen (VIS, 2016). Hvorfor det er slik kommer ikke frem i rapporten fra Oslo kommune.

Allikevel virker det ikke som at forskjellen mellom mobile og analoge alarmer er avgjørende for brukernes aktivitetsnivå utenfor hjemmet (VIS, 2016; Scheffer, 2012).

Motivasjon og opplæring har vist seg å være to viktige faktorer for å ta i bruk teknologien (Røhne et al., 2015; Vassli og Farschian, 2017, s.1). Grundig opplæring ble i en rekke studier sett på som den beste motivasjonsfaktor for å øke teknologibruken hos eldre (Vassli og Farschian, 2017; Wu et al., 2015). De må se og forstå verdien av teknologien for å ta den i bruk (Karlsen 2017). Oppfatter brukeren at han/ hun har behov for den teknologiske løsningen?

Studier har vist at eldre ofte kan ha vanskeligheter med å forstå hvordan de skal bruke teknologien (Vassli og Farschian, 2017, s. 11). Forskning har vist at «oppfattet behov» for teknologi er den viktigste faktoren når det gjelder aksept av teknologi hos hjemmeboende eldre. Når det personlige behovet for teknologi er til stede er aksept av den teknologiske løsningen større (Jashinski & Allouch, 2015, s. 45; Peek, 2014, s. 242).

Studier har vist at det ligger trygghet i at den mobile trygghetsalarmen kan lokalisere brukeren når uhellet er ute. Tidligere forskning har vist at eldre ikke ser på muligheten for å lokaliseres som noe negativt. På spørsmål om personvern svarer de eldre at det ikke er noe problem fordi teknologien er ment å skulle hjelpe dem til å bo trygt og selvstendig i sitt eget hjem (Jashinski & Allouch, 2015; Karlsen et al., 2017; Melander- Wikman, 2008; Røhne et al., 2015).

2.5 Etske implikasjoner ved bruk av velferdsteknologi i hjemmet

Stadig flere mottar helsehjelp i hjemmet fremfor institusjon og oppgaver forskyves fra spesialisthelsetjenesten til kommunehelsetjenesten. Mange av de velferdsteknologiske løsningene som implementeres til brukere rundt omkring i Norge er relativt enkle å ta i bruk, selv for de uten noen erfaring med bruk av teknologi. Det er allikevel slik at det tar lang tid før velferdsteknologien blir en del av kommunenes helsetjenester (Nakrem og Sigurjónsson, 2017, s.105). En årsak til det kan være motstand mot selve teknologien. Det handler ikke bestandig om at det er bruken av teknologien som er problemområdet, men det at teknologien gjør noe med brukerens livssituasjon som de ikke liker. De skriver videre at «behovet for velferdsteknologi er negativt ladet, da det kommer i etterkant av en uønsket hendelse eller utvikling i brukerens liv. Ikke alle er klar for å ta i bruk teknologi i denne fasen, og kanskje er det vanskelig å se hvordan teknologien kan bidra positivt når det krever så mye for å bruke den» (2017, s. 105-106).

I rapporten «Etiske utfordringer med velferdsteknologi» oppsummerer Hofmann (2010, s. 9) ulike moralske og etiske utfordringer med bruken av velferdsteknologi. Han vektlegger at velferdsteknologi er en uensartet gruppe teknologier som hverken er moralsk dårlig eller bra, og at det foreligger lite litteratur om nytten og utilsiktede virkninger av teknologien. Moralske utfordringer må derfor vurderes for hver enkelt velferdsteknologi. Rapporten gir en oversikt over flere utfordringer som gjør seg gjeldende for flere velferdsteknologier:

- Autonomi, integritet og verdighet
- Konfidensialitet, rett til privatliv
- Tid til menneskelig kontakt og relasjoner
- Nye involverte grupper: Pårørende, teknologileverandører, personell for vedlikehold av teknologi
- Nye ansvarsområder for helsepersonell og pårørende
- Interessekonflikter: Tjener velferdsteknologi pasienter/brukere, helse- og omsorgspersonell, tjenesteytere eller industrien?
- Fremme av instrumentell rasjonalitet på bekostning av omsorgsrasjonalitet (med fokus på lidelse, fortvilelse, plage, håp og mestring).

Nakrem og Sigurjønson (2017, s. 44) skriver i boken «Velferdsteknologi i praksis», om etiske vurderinger som man må ta hensyn til ved innføring av velferdsteknologi. «Når er hjelpemiddelprodukter- og tjenester nyttige for brukerne og andre berørte parter, og når er de en faktor som heller kompliserer situasjonen ytterligere?» (2017, s. 12). Det ble nevnt innledningsvis at implementering av velferdsteknologi i den kommunale helse- og omsorgstjenesten kan bety muligheten for at eldre kan bo lenger hjemme og øke deres livskvalitet, men på den andre siden reiser bruken noen viktige spørsmål.

Nakrem og Sigurjønson (2017, s. 75-76) bruker begrepet *avstandsomsorg* når de beskriver den omsorgen som gis via telefon eller en skjerm. Hvordan blir relasjonen mellom bruker og helsepersonell påvirket når de ikke er i fysisk kontakt med hverandre? Kommunikasjon er et viktig verktøy for å opprette og vedlikeholde en god relasjon i omsorgsarbeidet og vi kommuniserer ikke kun med ord, men med kroppsspråk og vår væremåte i situasjonen. Det å samtale med bruker/pasient via telefon kan på en annen side virke positivt. Forfatterne viser til en nederlandsk studie som så på pasienters erfaringer med helsepersonell via telemonitorering. Pasienten følte at kommunikasjonen var bedre og mer fokusert fordi det var færre forstyrrende momenter enn ved fysisk nærvær.

Digitaliseringen av teknologi har ført til at omsorg nå også kan ytes i en kontekst der pasient og hjelper ikke er i fysisk kontakt med hverandre (Nakrem og Sigurjónsson, 2017, s. 75). «Hvordan påvirker nye teknologier i helse- og omsorgstjenesten hvordan vi gir omsorg: setter teknologien omsorg til side, eller skaper de nye måter å gi omsorg på?» spør Moser og Thygesen seg (2013, s. 145). Svaret forfatterne finner i sin forskning er at ny teknologi genererer helt nye former for omsorg. Måten å gi omsorg på endres og påvirkes i takt med at tjenesteutøverne pålegges nytt ansvar og nye oppgaver.

Moser og Thygesen (2013, s. 146). tror ikke det er slik at teknologien erstatter den menneskelige omsorgen, eller at den bare supplerer og støtter. Teknologi og omsorg blir ofte stilt mot hverandre, teknologien blir oppfattet som «kald» og omsorgen (den menneskelige omsorgen) som «varm», og med denne teknologiforståelsen er «den sentrale frykten at den vil erstatte den menneskelige ansikt til ansikt- kontakten. Man er redd for at de som allerede har lite sosial kontakt vil miste alt av sosial kontakt når teknologien tar over. Som helsepersonell har man et spesielt ansvar for å skape og opprettholde gode relasjoner (Pols, 2012, s. 25-26). Hofmann (2010, s. 16) skriver at det «å knytte menneskelig velferd til teknologi bryter med flere tusen år gamle kulturelle og åndshistoriske føringer, men på en annen side mener han at det moderne mennesket definerer seg nettopp ved teknologi. Thygesen (2011, s. 14) skriver om teknologi at den er forstått «som basert på en annen form for rasjonalitet enn omsorg» og at «begrepet «omsorg» er i denne sammenhengen ensbetydende med «menneskelig omsorg». Dette gjelder blant annet nye problemstillinger når det gjelder lagring og bearbeiding av persondata (Nakrem og Sigurjónsson 2017; Milligan et al., 2010).

Som nevnt tidligere ønsker en stor andel eldre å bo hjemme lengst mulig, og velferdsteknologiske løsninger kan gjøre det mulig å bevare selvstendigheten og uavhengigheten lengst mulig (Moser og Thygesen, 2013, s. 146). Velferdsteknologi kan fungere som teknologisk støtte til pårørende, står det i NOU:2011:11 (2011).

Implementering av velferdsteknologi handler mer om organisering og mindre om teknologi, dette er et felles inntrykk hos flere som arbeider på dette feltet, og implementering bør derfor skje parallelt med endringer i organiseringen og innretningen i tjenestene (Meld. St nr. 29 (2012-2013), s. 109). «Ved innføring av ny teknologi utgjør selve teknologien bare ca. 20 prosent av de endringene som blir satt i verk. Det meste dreier seg om arbeidsformer og organisering» (Dorthe Kusk, 2010, gjengitt i NOU 2011:11, 2011).

Implementeringen av velferdsteknologi i norske kommuner har visst seg å ta lengre tid enn forventet, til tross for den offentlige satsingen. Nilsen og kolleger fulgte i en longitudinell studie implementeringen av teknologi for nattlig tilsyn i fem norske kommuner. De identifiserte fire ulike kategorier av motstand: organisatorisk, kulturell, teknologisk og etisk (Nilsen m.fl. 2016:6). Det var spesielt motstand mot det å være med i en utviklingsprosess, men motstanden forandret seg etter hvert og forskerne mente at motstanden spilte en produktiv rolle i implementeringsprosessen (Nilsen et al., 2016, s. 12). En annen årsak kan være manglende opplæring. Her mener Nakrem og Sigurjónsson (2017, s. 106) at opplæringen må betraktes som et kollektivt ansvar og ikke noe man pålegger brukeren selv. Dersom teknologien ikke er tilpasset den enkeltes behov og livssituasjon kan den bli vanskelig å implementere. Det er stor bredde i primærbrukerne slik at man ikke kan forutsette at helsepersonell har en bakgrunn som gjør at de raskt og enkelt kan lære bort eller selv benytte seg av teknologien. Mottakeren kan være en person med lett funksjonsnedsettelse og bevegelseshemninger eller en person med alvorlig demens, og det stilles da svært ulike krav til teknologien (Hofmann, 2010, s. 24).

De skriver videre at det ved teknologisk innovasjon også kreves tjenesteinnovasjon slik at tjenestene klarer å omstille seg hvor både teknologi, helsevesen og bruker omfattes i et pålitelig og helhetlig system

2.6 Et etisk rammeverk ved implementering av velferdsteknologi

Mort, Roberts, Pols, Domenech og Moser (2013) utviklet *et etisk rammeverk for bruk ved implementering av velferdsteknologi*. Studien EFFORTT (Ethical framework for Telecare Technologies for older people at home) var ikke en komparativ internasjonal studie, men forskning på etiske problemer som oppstår ved installasjon av ulike velferdsteknologiske løsninger i Spania, Norge, England og Nederland. Studiens funn er organisert i fire deler: velferdsteknologiens begrensinger; velferdsteknologi som et skifte i et nettverk av relasjoner; velferdsteknologi som et skifte i ansvarsområder; og velferdsteknologi som praksis og ikke som en fast enhet. Disse funnene danner grunnlaget for det etiske rammeverket.

Rammeverket er lagt frem som en serie med spørsmål rundt ulike temaer. Det er ikke en sjekkliste med ja/nei-spørsmål. Spørsmålene skal kunne bidra til en åpen debatt med brukere, helsepersonell, pårørende og beslutningstakere. Det etiske rammeverket er ment som et verktøy for å lettere kunne ta beslutninger.

Design: Hvilke aktører er involvert?

Hvem skal konsulteres om design av systemet og hvem skal avgjøre hvilke behov som skal dekkes?

Policy og praksis: Hvilke problemer kan velferdsteknologi løse?

Selv om velferdsteknologi kan være veldig nyttig i akutte situasjoner og har andre spesifikke roller kan den ikke fungere som et universalmiddel mot problemer som skyldes aldring.

Bruk og implementering: Hvem er tilknyttet den velferdsteknologiske løsningen?

Implementering av velferdsteknologi åpner opp spørsmål angående personvern og konfidensialitet. Det fremheves komplekse problemer rundt eierskap, bruk og kontroll av personlig informasjon og sensordata.

Erfaringer med bruken: Hvordan kan en velferdsteknologisk løsning forandre et eldre menneskes hjem?

Det bør stilles spørsmål og ikke gjøres antagelser rundt målet om å bli boende hjemme så lenge som mulig. Selv om mange eldre personer sterkt ønsker å bli boende i hjemmet kan dette ønsket forandre seg dersom hjemmet er under kontinuerlig granskning og overvåking.

Erfaringer med bruken: Hvem blir den aktive brukeren av systemet? Den eldre personen eller andre?

Ved å ta i bruk velferdsteknologien tar den eldre personen på seg en ny identitet. Han/hun godtar et nytt nettverk av forbindelser der eldre mennesker har et bestemt (vanligvis begrenset) sett med roller.

Policy: Er det verdt anstrengelsen? (Er det verdt det?)

Velferdsteknologien innebærer mye arbeid for mange ulike aktører. Den skaper nye arbeidsformer, både for leverandøren og for brukeren. Teknologien er ikke alltid kostnadseffektiv, i de fleste tilfeller kan ikke teknologien forebygge negative hendelser. Den kan ikke forhindre at mennesker faller, blir syke eller forsvinner.

Politikk, valg og fleksibilitet

Eldre personer mottar noen ganger velferdsteknologiske løsninger i forbindelse med deltakelse i pilotstudier som er designet for å teste funksjon og aksept av teknologien.

Deltakerne rapporterer ofte positive erfaringer med å være involverte i den type detaljerte analyser. Prøveresultatene er ofte positive på grunn av den omsorg og oppmerksomhet dette utviklingsarbeidet) tiltrekker seg.

Praksis dynamikk: Hva vil skje dersom den eldre personens funksjon blir nedsatt?

Eldre personers liv kan forandre seg raskt. Brukerne av velferdsteknologi er ofte sårbare, eldre mennesker som står i fare for ikke å kunne klare seg selv. Mange av brukerne lever med alvorlige kroniske lidelser og har et høyt omsorgsbehov. Velferdsteknologi blir ofte implementert som et siste forsøk på å få vedkommende til å forbli i hjemmet. Systemet kan i seg selv være statisk og umulig å endre ettersom den eldre personens behov endres. I noen land blir ikke velferdsteknologi tatt godt imot og teknologien ender opp som ubrukt. (Mort et al., 2013, s. 440-441).

2.7 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2)

Innenfor teknologifeltet er det forsket mye på *hvordan* og *hvorfor* individer tar i bruk ny informasjonsteknologi. Det er blitt utviklet flere teoretiske modeller med mål om å forklare påvirkning og påfølgende brukeraksept. De fleste av disse teoretiske modellene er utviklet med utgangspunkt i sosial-psykologiske og kognitive teorier for atferdsendring. Forskningen på feltet er todelt. En del av forskningen har vektlagt den individuelle aksept og bruk av teknologi, *intensjon av bruk* er anvendt som avhengig variabel. Den andre delen har fokusert på suksess ved implementering av teknologi på organisatorisk nivå (Venkatesh, Thong og Xu, 2012).

Venkatesh, Morris, Davis og Davis (2003) gjennomgikk eksisterende forskning på feltet brukeraksept, og på bakgrunn av dette utviklet de den teoretiske modellen UTAUT (the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology). Teorien tar sikte på å forklare brukerens intensjoner om å bruke et informasjonssystem og påfølgende bruksatferd. UTAUT bygger på de åtte mest dominerende modellene som forklarer brukeraksept av et teknologisystem. Disse åtte teoriene/modellene er: 1. Theory of Reasoned Action (TRA), 2. Technology Acceptance Model (TAM), 3. Motivational Model (MM), 4. Theory of Planned Behavior (TPB), 5. Combined TAM-TPB (C-TAM-TPB), 6. Model of PC Utilization (MPCU), 7. Innovation Diffusion Theory (IDT) og 8. Social Cognitive Theory (SCT) (Venkatesh et al., 2003).

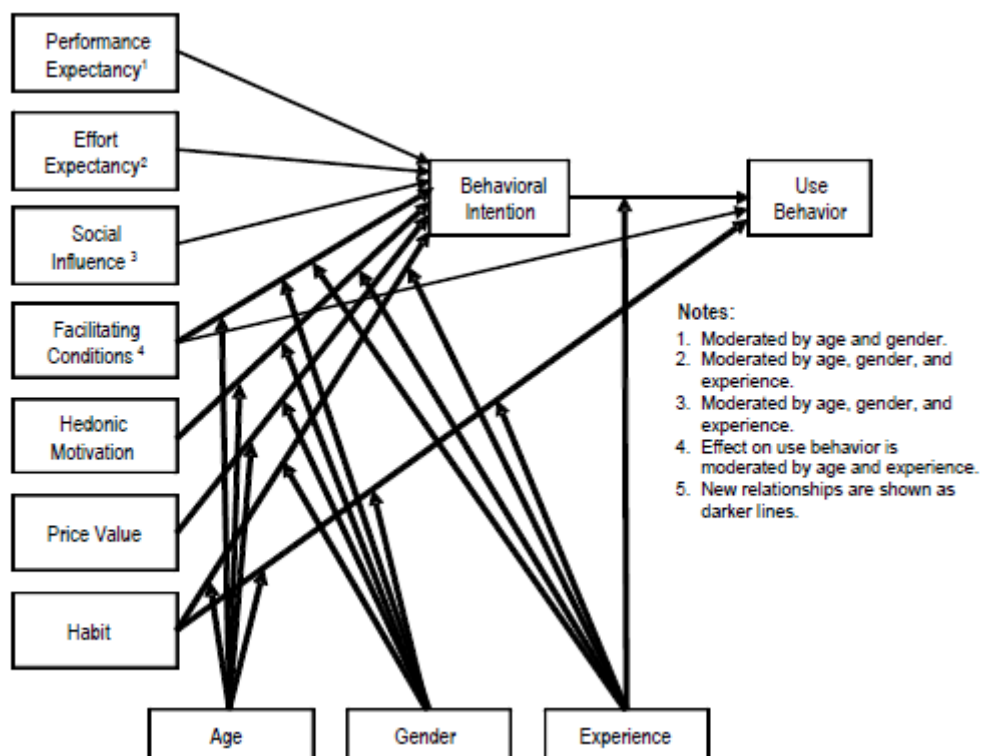
I en gjennomgang av disse modellene fant Venkatesh og kolleger fire avgjørende faktorer som har en direkte effekt på brukerens intensjon for bruk og for bruksatferd.

Disse fire faktorene var: *forventet nytteverdi, forventet innsats, sosial innvirkning og fasiliterende betingelser*. UTAUT var i hovedsak rettet mot ansatte i organisasjoner. I henhold til UTAUT modellen vil nytteverdi, forventet innsats og sosial innvirkning (teoretisk) være avgjørende faktorer for den atferdsmessige intensjonen bak bruk av teknologien.

Atferdsmessig intensjon og fasiliterende betingelser var igjen avgjørende faktorer for selve bruken av teknologien (Venkatesh, 2012, s. 159). Figuren nedenfor viser det grunnleggende konseptuelle rammeverket til de modellene som sikter på å forklare individuell aksept av informasjonsteknologi.

Venkatesh et al. (2012) videreutviklet UTAUT modellen i «Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology». Modellen ble videreutviklet fra å være rettet mot ansatte i en organisasjon til å gjelde forbrukers aksept og bruk av teknologi (Venkatesh et al., 2012). UTAUT2 tilførte tre nye avgjørende faktorer til den eksisterende UTAUT modellen; hedonistisk motivasjon, pris og vane. Ifølge Venkatesh et al. (2012) har disse faktorene en direkte effekt på brukerens intensjon om atferd (Behavioral intention) og brukerens faktiske atferd (Use Behavior).

Figur 1: UTAUT2. Hentet fra Venkatesh et al. 2012



Performance Expectancy (forventet nytteverdi): Venkatesh (et al., 2003) definerer i UTAUT *forventet nytteverdi* som den grad personen oppfatter at bruken av teknologi vil føre til oppnådde gevinster i jobbsammenheng. Dette innebærer ytre motivasjon (eksempelvis lønnsøkning), nytte og relativ fordel. Relativ fordel sier noe om at det blir enklere å utføre arbeidet og produktiviteten øker. Forventet nytteverdi modereres av alder og kjønn (Venkatesh et al., 2003). Det er aspekter ved det å eldes som har innvirkning på de eldres evne og motivasjon til å ta i bruk ny teknologi. Selv om den eldre personen måtte være motivert og godt opplært i bruken vil naturlige aldersforandringer kunne sette grenser for bruken av ny teknologi (Vassli og Farschian 2017, s. 1).

UTAUT modellen viser til at yngre brukere er mer opptatt av ytre motivasjonsfaktorer som belønning. Forskning på kjønnsroller viser at menn er mer oppgaveorientert og at forventet nytteverdi rettet mot oppgavegjennomføring er mer fremtredende hos menn enn hos kvinner (Venkatesh, 2003, s. 449).

Effort Expectancy (forventning om innsats): handler om hvor mye innsats brukeren forventer å investere i form av tid og ressurser for å benytte seg av en type teknologi. Forventning om

innsats innebærer varierer ettersom teknologien oppfattes som lett eller vanskelig å ta i bruk (Venkatesh, 2003, s. 451). Forventning om innsats er kun gjeldende i oppstartsfasen.

Den blir mindre signifikant etter lengre tids bruk. Forventningen om innsats har vist seg å være en mer fremtredende faktor hos kvinner, særlig yngre kvinner (Venkatesh et al., 2003)

Social Influence (påvirkning fra andre): har å gjøre med om individet oppfatter at familie og venner ønsker at han/hun skal bruke den nye teknologien. Dersom de er positive til at vedkommende skal ta i bruk ny teknologi, vil det ha betydning for personens bruk av teknologien (Venkatesh et al., 2012, s. 159). Påvirkningen fra andre modereres av brukerens alder, kjønn og erfaring. Ifølge Venkatesh (2003, s. 453) er kvinner mer utsatt for påvirkning fra andre enn menn, i hovedsak eldre kvinner. Når det gjelder alder har økende alder vist seg å ha signifikant betydning for sosial påvirkning. Påvirkning fra andre spiller mindre inn desto mer erfaring personen har med bruk av teknologien.

Facilitating Conditions (fasiliterende betingelser): viser til forbrukerens oppfatning av hvilke ressurser og støtte som finnes for bruk av systemet. En bruker som har tilgang til gunstige fasiliterende betingelser har mest sannsynlig en sterkere intensjon om å ta i bruk teknologien. Fasiliterende betingelser modereres av alder og erfaring. Eldre brukere kan ha større utfordringer med å bearbeide ny og kompleks informasjon. Dette vil igjen påvirke deres opplæring i ny teknologi (Venkatesh et al., 2012, s. 162).

Hedonic Motivation (Hedonistisk motivasjon): betegnes som gleden ved å ta i bruk teknologi. Den har vist seg å ha en sentral rolle for aksept og bruk av teknologi.

Innenfor forskning på informasjonssystemer har hedonistisk motivasjon vist seg å ha en direkte påvirkning på brukernes aksept og bruk av teknologi (Venkatesh et al., 2012, s. 161).

Price Value (Pris): Denne variabelen referer til at prisen kan ha stor påvirkning på teknologibruken. Dersom fordelene med bruken av teknologien oppleves som større enn prisen man betaler vil man kunne si at prisen har en positiv innvirkning på bruksintensjonen.

Habit (vane): Vane har å gjøre med i hvilken grad bruken av teknologien blir automatisert etter opplæring. En vane kan forstås på to forskjellige måter (Venkatesh et al., 2012, s. 161). Ifølge Kim og Malhotra (2005, gjengitt i Venkatesh et al., 2012, s.161) kan en vane forstås som tidligere atferd. Den andre måten å forstå en vane på er individets tro på at atferden er blitt automatisk (Limayeam et al., 2007, gjengitt i Venkatesh, 2012, s. 161). Vane modereres av alder, kjønn og erfaring. Forskning har vist at eldre mennesker stoler i stor grad på automatisk informasjonshåndtering (Hasher og Zacks 1973; Jennings og Jacoby 1993, gjengitt

av Venkatesh, 2012, s. 165). Deres vaner kan bidra til å hindre eller motvirke ny lærdom (Lustig et al., 2014, gjengitt av Venkatesh, 2012, s. 165). Tidligere bruk av teknologi var en sterk indikator for fremtidig bruk av teknologi (Kim og Malhotra 2005, gjengitt av Venkatesh, 2012, s. 162).

UTAUT2 modellen blir i denne masteroppgaven brukt for å forsøksvis forklare noen av resultatene. Modellen har noen begrensninger i forhold til denne studiens hensikt. Den tar ikke sikte på de eventuelle etiske implikasjoner ved bruk av teknologi. Jeg er i denne studien opptatt av å få kunnskap om hjemmeboende eldre sine erfaringer med bruk av den mobile trygghetsalarmen. Det handler derfor ikke bare om teknologien, men også hvordan tjenesten fungerer og hvordan de eldre erfarer denne tjenesten.

3.0 Design og metode

Kapittelet skal vise hvordan studien ble planlagt og hvordan det ble arbeidet for å belyse problemstillingen. Det gjøres rede for valg av metode, rekruttering, utvalg, planlegging og gjennomføring av de kvalitative forskningsintervjuene, transkripsjon og analyse ved bruk av systematisk tekstkondensering.

3.1 Bakgrunn for valg av design og metode

Studiens design er en plan eller skisse for hvordan undersøkelsen skal legges opp. Den beskriver retningslinjene om hvordan forskeren tenker å utføre prosjektet. Retningslinjene skal inneholde *hva* undersøkelsen skal fokusere på, *hvem* som er aktuelle deltakere, *hvor* undersøkelsen skal utføres og *hvordan* den utføres (Thagaard, 2013, s. 54-55).

Et deskriptivt design ble valgt for å belyse studiens problemstilling. Studien tar utgangspunkt i hjemmeboende eldres erfaringer. Kvalitative metoder brukes til å vinne større forståelse omkring menneskelige egenskaper som erfaringer, opplevelser, tanker, forventninger, motiver og holdninger (Malterud, 2017, s. 71). Det ble derfor naturlig å velge kvalitative forskningsintervjuer som metode for innsamling av data. Ordet kvalitativ henviser til kvalitetene, det vil si egenskaper eller karaktertrekk ved fenomenene (Aadland, 2011, s. 206).

Det kvalitative forskningsintervjuet som metode har som formål å få fyldig og omfattende informasjon om hvordan de eldre som er med i studien opplever sin livssituasjon og hvilke synspunkter og perspektiver de har på de temaer som blir tatt opp i intervjusituasjonen. Målet med kvalitativ forskning er forståelse snarere enn forklaring (Malterud, 2008, s. 34).

For å analysere de kvalitative dataene ble det valgt å bruke systematisk tekstkondensering. Strategien for denne typen analyse er pragmatisk anlagt og kan benyttes uavhengig av vitenskapelig ståsted. Pragmatiske studier har ingen spesifikk tradisjonstilhørighet, men det fortolkende paradigmet er en tydelig forutsetning (Malterud, 2017, s. 37).

Kvalitative metoder er forankret i det fortolkende paradigmet og har røtter fra sosialkonstruksjonisme, hermeneutisk og fenomenologisk filosofi. Denne studien står i en hermeneutisk og fenomenologisk tradisjon. Den søker å vinne økt forståelse om de hjemmeboende eldre sine subjektive erfaringer (fenomenologi), og tolkning av meninger i deres uttrykk, som utgangspunkt for forståelse (hermeneutikk) (Malterud, 2017, s. 28).

3.1.1 Fenomenologi og hermeneutikk

Fenomenologien tar utgangspunkt i forståelsen av menneskers subjektive erfaringer og bevissthet. Den søker å oppnå en forståelse av den dypere mening i enkeltpersoners erfaringer. Målet er å kunne beskrive de trekk som er felles og oppnå en dypere forståelse av de erfaringene som brukerne gir uttrykk for. Dette kan gi et grunnlag for å utvikle en generell forståelse av det fenomenet man studerer (Thagaard 2013:40). Ut fra informantenes egne perspektiver søker man å beskrive verden slik den oppleves av informantene, ut fra den forståelse at (den virkelige) virkeligheten er den mennesker oppfatter (Kvale og Brinkmann, 2014, s.45).

Hermeneutikken er læren om fortolkning av tekst som grunnlag for forståelse. Det legges spesielt vekt på at all fortolkning er i stadig bevegelse mellom helhet og del, mellom det man skal tolke, den konteksten det tolkes i og vår egen forforståelse. Delene i teksten fortolkes avhengig av hvordan helheten fortolkes, og hvordan helheten fortolkes avhenger av hvordan konteksten fortolkes, og omvendt. Denne vekslingen mellom helhet og deler kalles for *den hermeneutiske sirkel*. En begrunnelse av en fortolkning av hele teksten må kunne vise til fortolkning av tekstens deler (Johannessen, Tufte og Christoffersen, 2011, s. 364-365).

3.2 Forforståelsen

Forforståelsen består av erfaringer, hypoteser, faglig perspektiv og den teoretiske referanserammen. Min forforståelse er ryggsekken jeg tar med meg inn i denne studien, før studien starter. Innholdet i ryggsekken bygger på mine faglige erfaringer som sykepleier, med lang fartstid innen eldreomsorg, i dag som sykepleier i hjemmesykepleien. Min forforståelse vil også være preget av teoretisk- og forskningsbasert kunnskap som jeg har tilegnet meg om teamet velferdsteknologi. Min forforståelse vil komme til å prege hvordan jeg som forsker samler, leser og tolker data (Malterud, 2017, s. 44-45).

3.3 Rekruttering, utvalg og felt

Rekrutteringsprosessen startet med at jeg henvendte meg til Oslo kommune. I forarbeidet viste det seg at Oslo kommune hadde kommet langt i arbeidet med å digitalisere sine trygghetsalarmer. Kommunen ligger nært der jeg bor og valget var av den grunn enkelt. I en epost skrev jeg at jeg var sykepleier og mastergradsstudent og ønsket å intervju hjemmeboende eldre som hadde tatt i bruk den mobile trygghetsalarmen.

Jeg fikk kontaktinformasjon til prosjektleder for velferdsteknologi i en av bydelene. Til vedkommende ble det sendt et formelt brev (vedlegg 1) med forespørsel om bistand til rekruttering av deltakere til forskningsprosjektet.

Kort tid etter tok vedkommende kontakt og sa seg villig til å hjelpe til med å rekruttere deltakere. Prosjektleder ringte selv til potensielle deltakere og informerte dem om studien og fikk et muntlig samtykke. Deretter fikk jeg navn og telefonnummer tilsendt og kontaktet deltakerne for å avtale tid for intervju. Det var i alt 10 deltakere som ble kontaktet, men én av disse trakk seg da jeg ringte for å avtale tid for intervju.

Inkluderingskriteriene var som følger: hjemmeboende eldre >65 år uten andre helse- og omsorgstjenester enn den mobile trygghetsalarmen, som samtidig var tidligere brukere av den analoge trygghetsalarmen og nå brukere av den mobile trygghetsalarmen. I Oslo kommune kalles de brukere av Trygghetspakke 2. Informantene var alle samtykkekompetente.

Utvalget besto av 4 menn og 5 kvinner i alderen 65 til 89 år. De var alle hjemmeboende uten andre helse- og omsorgstjenester. De hadde alle hatt den mobile trygghetsalarmen i bruk i et års tid. Noen hadde armbånd tilknyttet Doro-telefonen.

Informant 1	Mann	80 år
Informant 2	Kvinne	82 år
Informant 3	Kvinne	79 år
Informant 4	Mann	84 år
Informant 5	Mann	65 år
Informant 6	Kvinne	86 år
Informant 7	Kvinne	89 år
Informant 8	Mann	82 år
Informant 9	Kvinne	74 år

Utvalget var strategisk sammensatt med tanke på å skulle kunne belyse den valgte problemstillingen (Malterud 2017:58). Kvalitative studier baserer seg på strategiske utvalg der deltakerne velges ut i henhold til sine egenskaper og kvalifikasjoner i forhold til problemstillingen og undersøkelsens teoretiske perspektiver (Thagaard, 2013, s. 60).

I Oslo kommune har eldre over 75 år krav på trygghetsalarm. Er man yngre enn 75 år må det søkes og det kreves en grundigere kartlegging. Tilbudet om trygghetsalarm er i Oslo kommune delt inn i såkalte trygghetspakker; det finnes tre typer trygghetspakke:

Trygghetspakke 1: er for brukere som kun trenger alarm innendørs, hvor alarmen kan bæres på håndledd eller i snor rundt halsen. Dette kalles en stasjonær (digital) alarm. Til denne typen alarm kan man bestille tilleggsutstyr som fallsensor, røykvarsler og trekksnor på vegg.

Trygghetspakke 2: I denne pakken inngår en mobil (digital) alarm som kan brukes både inne og ute. Den kan tillegges utstyr på linje med alarmen i Trygghetspakke 1. Denne alarmen kan ikke kobles til sensorer (som for eksempel fallsensor). Alarmen kan brukes kombinert med mobiltelefon, eller uten, for de som ikke bruker mobiltelefon.

Trygghetspakke 3 er for brukere med begynnende kognitiv svikt som liker å være i aktivitet. Den bærbare alarmen med GPS- lokaliseringsteknologi kan utløses av bruker selv eller ved at bruker krysser et avtalt Geofence (et elektronisk gjerde). Brukere av Trygghetspakke 3 kan få montert en ytterdørssensor (<https://www.oslo.kommune.no/helse-og-omsorg/hjemmetjenester/trygghetsalarm/>).

3.4 Metode for innsamling av data

Intervjuer har som mål å få folk til å dele sine erfaringer og inntrykk for å kunne gi fra seg forståelse av “verden“ slik de ser den. Strukturen på forskningsintervjuet ligner den dagligdagse samtalen, men et profesjonelt intervju baseres på en bestemt metode og spørreteknikk (Kvale og Brinkmann, 2014, s. 43). Igjennom samtalen får man som forsker direkte kjennskap til menneskers erfaringer. Intervjuene inneholder både informasjonsutveksling og sosial samhandling. I et semistrukturert intervju er temaene fastsatt på forhånd, men rekkefølgen på temaene kan bestemmes underveis. Man kan på denne måten følge informantens fortelling og sørge for at temaer som er viktige med tanke på studiens problemstilling blir diskutert. Denne fleksibiliteten er viktig for å knytte spørsmålene til den enkelte informants forutsetninger (Thagaard, 2013, s. 98). Med bakgrunn i dette ble det i denne studien valgt å gjennomføre semistrukturerte intervju hvor deltakerne ble stilt de samme spørsmålene, men hvor rekkefølgen på temaene varierte noe fra intervju til intervju.

3.4.1 Forberedelse til intervju

Det ble planlagt å gjennomføre 9 semistrukturerte forskningsintervju. Samlet intervjuetid var beregnet til 9 timer. Utformingen av intervjuguiden startet etter at jeg hadde satt meg inn i forskning og styringsdokumenter om temaet velferdsteknologi, og da spesielt den mobile trygghetsalarmen.

Drageset (2017, s. 76) skriver i intervjuguiden at man skal ta hensyn til det kvalitative forskningsintervjuets to dimensjoner, nemlig den teoretiske, med hensyn til relevans for forskningsprosjektets problemstilling, samt den dynamiske, for å skape en god intervjuinteraksjon.

Etter en grundig gjennomgang av tidligere forskning valgte jeg ut temaene trygghet, overvåking/personvern, mobilitet, og bruk av ny teknologi. Disse temaene ble brukt som utgangspunkt da intervjuguiden ble utviklet. Det ble først laget lister med relevante tema. Mitt utkast til intervjuguide lå vedlagt da det ble søkt om tilråding fra nasjonalt senter for forskningsdata høsten 2017.

For hvert enkelt tema ble det laget et hovedspørsmål for å sikre at man fikk tilstrekkelig informasjon om det valgte temaet. Hovedspørsmålene utgjorde grunnlaget for intervjuguiden (Thagaard, 2013, s.101). Intervjuguiden er ment som et hjelpemiddel for å holde fokus på det som utforskes, da intervju spørsmålene har til hensikt å sikre at fenomenet eller temaet blir belyst fra ulike perspektiv eller vinkler (Drageset, 2017, s. 76).

3.4.2 Gjennomføring av intervju

Tid for intervju ble avtalt med deltakerne via telefon. De ble da spurt om hvor de ønsket at intervjuet skulle finne sted. Samtlige deltakere inviterte meg hjem. Intervjuene ble utført fortløpende, de første fem i desember 2017. Deretter gikk det en stund før jeg fikk rekruttert fire nye deltakere. De siste fire intervjuene ble utført fra medio januar til slutten av mars 2018. Intervjuene varte fra ½ til 1 time. Informasjonsskriv med samtykkeskjema (vedlegg nr. 1) ble gjennomgått og underskrevet der og da. Det ble gjort lydopptak som informantene samtykket til.

Intervjuene ble gjennomført hjemme hos deltakerne. Jeg var opptatt av at de ikke skulle oppleve intervjusituasjonen som stressende, og tonen var uformell fra første stund. Det å tilbringe tid med deltakerne i deres hjem gav meg et helhetlig bilde av hver deltaker. Jeg forsøkte å formidle at de satt inne med viktige erfaringer som jeg ønsket å vite mer om. Jeg startet hvert intervju med å presentere meg selv som sykepleier og mastergradsstudent, og takke for at jeg fikk anledning til å intervju dem. Deretter forklarte jeg hva studien gikk ut på.

I samtale med deltakerne viste jeg igjennom å nikke bekreftende eller bruke små ord som «ja» og «mhm» at jeg lyttet. Jeg var bevisst på at deltakerne skulle få fortelle og jeg forsøkte ikke å avbryte unødige.

Jeg valgte ikke å føre notater under selve intervjuet, men ha mitt fulle fokus på deltakeren. I etterkant av intervjuet skrev jeg ned notater om deltakeren og selve intervjusituasjonen, for å hjelpe hukommelsen. Det var viktig for meg at deltakerne skulle sitte igjen med en god følelse etter intervjuet. Flere av deltakerne kom inn på temaer som sykdom og det å miste en ektefelle. Deltakerne fikk mulighet til å fortelle fritt, med få avbrytelser. Det var imidlertid ulikt hvor mye deltakerne ønsket å fortelle. De ble alle stilt de samme spørsmålene, med noe ulik rekkefølge.

Aadland (2014, s. 208) skriver at kvalitative metoder har som hensikt å avdekke deltakernes egne oppfatninger, meninger, motiver og tenkemåte og at man som forsker skal fremstille disse med alle nyanser, motsigelser og forvirringer. For å lykkes med dette må deltakerne få komme til orde og få uttrykke sine tanker så korrekt og upåvirket som mulig. Her er halvstrukturerte eller ustrukturerte intervju best egnet.

Intervjuguiden var utviklet med tanke på at det var noen temaer jeg ønsket å belyse (vedlegg nr. 2), men ble i praksis benyttet som en huskeliste. Intervjuene hadde form av en samtale, men har som profesjonelt intervju et formål (Kvale og Brinkmann, 2014, s. 47). Det ble derfor viktig å passe på at alle spørsmålene i intervjuguiden ble besvart av alle deltakerne. Etter hvert som jeg ble tryggere i rollen som intervjuer gikk jeg stadig oftere frem og tilbake i intervjuguiden.

3.5 Metode for behandling av data

3.5.1 Transkripsjon av lydopptak

Lydopptaket av intervjuene ble transkribert. Etter datainnsamlingen skal materialet organiseres og gjøres tilgjengelig for analyse (Malterud, 2017, s. 77). Det å transkribere betyr å transformere; intervjuet oversettes fra talespråk til skriftspråk (Kvale og Brinkmann, 2014).

Transkriberingen av forskningsintervjuene ble gjort umiddelbart etter hvert intervju. Jeg valgte selv å gjøre denne jobben noe som bidro til at jeg fikk god kjennskap til materialet fra en ny side. Transkripsjon handler ikke kun om avskrift, man får muligheten til å gjøre seg kjent med sider av materialet som man kanskje ikke var oppmerksom på under selve intervjuet.

Underveis i arbeidet med transkriberingen fulgte jeg regler som var gjeldende for alle intervjuene. Med tanke på at jeg i skulle gjennomføre en systematisk tekstkondensering av dataene la jeg vekt på at transkripsjonene skulle være ryddige og lette å lese.

3.5.2 Analyse av data

I analysen av intervjuene brukte jeg systematisk tekstkondensering og fulgte Malterud (2017, s. 97) sin beskrivelse av analysemetoden. Ved å følge en etablert prosedyre når man gjør en analyse er det lettere å holde stø kurs. I samråd med min veileder ble det valgt å gjøre en systematisk tekstkondensering. Denne formen for analyse blir betegnet som en pragmatisk metode for tematisk tverrgående analyse av kvalitative data. Det at analysestrategien er pragmatisk anlagt betyr at den kan benyttes uavhengig av vitenskapsteoretisk ståsted.

Analysen deles inn i følgende trinn: 1) Å danne seg et helhetsinntrykk, 2) å identifisere meningsbærende enheter, 3) å abstrahere innholdet i de enkelte meningsbærende enhetene og 4) å sammenfatte betydningen av dette (2017, s. 98).

Trinn 1: skape et helhetsinntrykk

I dette første trinnet av analysen handler det om å bli kjent med datamaterialet og danne seg et helhetsbilde. Jeg forsøkte å legge forforståelsen og det teoretiske rammeverket til side da jeg jobbet med datamaterialet. Problemstillingen tenkte jeg imidlertid på.

Etter å ha gjennomført de fem første intervjuene og selv transkribert disse, leste jeg nøye igjennom datamaterialet flere ganger og gjorde en foreløpig analyse. Malterud (2017, s. 99-101) skriver at analysen med fordel kan starte etter de 3-4 første intervjuene. En foreløpig analyse av de første fem intervjuene viste at det var noen tema som skilte seg ut, temaer som på en eller annen måte representerer de hjemmeboende eldres erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen.

Ved første gjennomgang av materialet festet jeg meg ved temaene: trygg (men også utrygg), lite informert, lite forståelse for bruk, ikke mer aktiv, positiv til muligheten for lokalisering, og alternative trygghetsfaktorer. Dermed kunne jeg justere kursen videre, og det ble naturlig å gå i dybden og borre i disse foreløpige temaene da de neste 4 intervjuene skulle gjennomføres. Da alle 9 intervjuene var gjennomført skilte fremdeles disse temaene seg ut og erfaring med tildeling var kommet til som tema.

De foreløpige temaene er ikke ferdig utviklet igjennom systematisk refleksjon og tolkning, men representerer et første steg i organiseringen av materialet som mulige svar på problemstillingen (Malterud, 2017, s. 100)

Trinn 2: identifisere meningsbærende enheter

Etter å ha fått et helhetsbilde og sett på hvilke foreløpige temaer som kan representere de hjemmeboende eldres erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen gikk jeg videre til trinn to i analyseprosessen.

Meningsbærende enheter ble her identifisert ved å skille relevant tekst fra irrelevant og den delen av teksten som kunne tenkes å belyse min problemstilling ble sortert. Tekst som var irrelevant ble her lagt til side. Å sortere ut tekst på denne måten krevde et systematisk og grundig arbeid, tekst som kun virket fengende ved første øyekast ble ikke tatt med (Malterud 2017:101).

Arbeidet med å utarbeide *koder* var en møysommelig prosess hvor jeg tok for meg transkripsjonene for hver enkelt deltaker. Jeg valgte ut tekst som på en eller annen måte bar med seg kunnskap om et eller flere tema fra første trinn, og som kunne si noe om erfaringer med bruken av mobil trygghetsalarm hos hjemmeboende eldre. For ordens skyld laget jeg en matrise for hvert enkelt intervju. De meningsbærende enhetene kunne være en setning, men også større tekstelementer (Malterud, 2017, s.101). Med utgangspunkt i de syv foreløpige temaene i trinn 1 utarbeidet jeg tre kodegrupper med to til fire undergrupper for hver kodegruppe

Trinn 3: kondensering

Tredje trinn kaller Malterud (2017, s. 105) for kondensering. Det materialet som var irrelevant for å besvare min problemstilling ble lagt til side i trinn 2 og i denne deles av analysen skal man hente ut mening igjennom at innholdet i de meningsbærende enhetene kondenseres. Det første som ble gjort var å lese igjennom de meningsbærende enhetene og lage en egen matrise for denne kodegruppen. Under hver kodegruppe ble tekst fra hver undergruppe sortert. For hver kodegruppe laget jeg to til fire undergrupper. I denne prosessen endret jeg igjen på kodegrupper og undergrupper ettersom jeg jobbet videre med teksten.

Jeg valgte å dele en av kodegruppene i to; fordi jeg vurderte at en av subgruppene var så sentral at den burde danne en egen kodegruppe. Jeg endte nå opp med tre hovedkategorier og to-fire underkategorier under hver hovedkategori.

Hovedkategorier	Underkategorier
Å være usikker på den mobile trygghetsalarmens funksjon	<ul style="list-style-type: none"> - Å ikke føle seg tilstrekkelig informert - Å være syk og engstelig og vente på hjelp - Å erfare at teknologien svikter
Å føle at alarmen gir en økt trygghetsfølelse	<ul style="list-style-type: none"> - Å føle seg trygg når man er alene - Å føle seg trygg i kontakt med alarmsentralen - Å erfare at pårørende blir tryggere - Å ha muligheten til å bli lokalisert
Å føle at alarmen ikke dekker ens behov	<ul style="list-style-type: none"> - Alternative trygghetsfaktorer - Føler seg ikke utrygg/god helse

For hver undergruppe laget jeg et *kondensat*, et arbeidsnotat som skal brukes som utgangspunkt for presentasjonen av resultatene i det fjerde og siste trinnet. Kondensatet skal utgjøre summen av deltakernes erfaringer med det fenomenet som akkurat denne undergruppen forteller om (Malterud, 2017, s. 107). Jeg forsøkte å være så tekstnær som mulig og bruke uttrykk som deltakerne hadde brukt og søkte å oppsummere all meningsbærende tekst innen hver undergruppe. Det å lage slike kondensatet inngår i en STC-analyse og jeg ville ikke kunne ha kalt arbeidet for en STC-analyse dersom jeg ikke hadde laget kondensater. Arbeidet med å lage dette arbeidsnotatet gjorde at jeg gikk systematisk igjennom datamaterialet.

Trinn 4: sammenfatning

I det fjerde og siste trinnet i analysen ble funnene sammenfattet i form av fortolkede synteser. Dette gir grunnlag for nye beskrivelser og begreper (Malterud, 2017, s. 108). Også her var det viktig at deltakernes uttalelser kom frem. Basert på kondensatene utarbeidet jeg så analytiske tekster for hver hovedkategori og underkategori. For å sikre at den analytiske teksten reflekterte deltakernes mening gikk jeg tilbake til transkripsjonene flere ganger.

3.6 Ethiske hensyn

Prosjektet fikk tilråding fra Norsk senter for forskningsdata (NSD Ref.nr: 55991) den 24.10.17 (vedlegg 3). En søknad til Regionale etiske komiteer ble vurdert som ikke nødvendig. Opptakene som ble gjort under intervjuene vil bli slettet når opptakene er transkribert og prosjektoppgaven er sensurert i 2018. Igjennom hele forskningsprosessen må man forholde seg til visse etiske prinsipper. Forskningsintervjuet er et intervju der kunnskap skapes i samspillet mellom mennesker. I denne interaksjonen skal man som intervjuer være oppmerksom på mulige krenkelser av den intervjuedes personlige grenser (Kvale og Brinkmann, 2014).

Dersom man som forsker lykkes i å skape en tillitsvekkende situasjon skal denne relasjonen forvaltes tilfredsstillende videre i forskningsprosjektet (Malterud, 2017). Et dilemma man ofte møter er at man som forsker ønsker mest mulig kunnskap, men samtidig skal man respektere informantens integritet. Tre etiske grunnprinsipper vil bli beskrevet nedenfor, disse er: 1. informert samtykke, 2. konfidensialitet og 3. konsekvenser av å delta i et forskningsprosjekt.

3.6.1 Informert samtykke

Et sentralt krav for forskning på mennesker er at deltakerne uttrykkelig samtykker til at forskningen finner sted. De som det forskes på skal være informerte og de skal samtykke, noe som innebærer at deltakerne skal ha tilstrekkelig med informasjon om forskningsprosjektet (NESH, 2006, s. 12). Deltakerne fikk informasjon om prosjektet flere ganger. Den første som informerte dem var min kontaktperson i bydelen da hun ringte rundt til mulige deltakere og informerte muntlig om prosjektet. Senere, da deltakerne ble kontaktet av meg for å avtale tid for intervju, passet jeg på å informere dem igjen. I møte med brukerne fikk de skriftlig informasjon. Før selve intervjuet startet ble informasjonsskrivet nøye gjennomgått og signert. Både informanten og jeg fikk et eksemplar. For å forsikre meg om at deltakerne hadde fått tilstrekkelig informasjon spurte jeg om de hadde noen spørsmål til prosjektet. Det ble opplyst om at intervjuet skulle bli tatt opp med lydopptaker. Deltakerne fikk beskjed når opptakene startet og sluttet. Den kvalitative forskningsprosessen er fleksibel og kan bli endret underveis, det er viktig at dette kommer frem i informasjonen til deltakerne. Det kan være vanskelig for informantene å vite hva de samtykker til i og med at den kvalitative forskningsprosessen preges av fleksibilitet. Forskeren må derfor være beredt på at videre forhandling om samtykke kan bli nødvendig senere i forskningsprosessen (Thagaard, 2013, s. 229).

Det var ingen av deltakerne som stilte seg spørrende til prosjektet. De fikk alle informasjon om studien først per telefon og de som ønsket å delta gav et muntlig samtykke.

3.6.2 Konfidensialitet

I informasjonsskrivet til deltakerne ble det opplyst om at all informasjon som deltakeren deler med studenten vil bli behandlet konfidensielt. Kravet om konfidensialitet handler om at man som informant gir fra seg en hel del informasjon til studenten, som følger det grunnprinsipp at denne informasjonen skal behandles konfidensielt.

Det stilles krav om at resultatene *anonymiseres* når resultatene i forskningsprosjektet skal presenteres; dette gjelder både kvalitativ- og kvantitativ forskning (Thagaard, 2013).

«En felles utfordring for den kvalitative og den kvantitative forskningsmetoden er at man som forsker må tenke over hvilken mulig innvirkning egenskaper ved forskeren kan ha på forskningsprosessen og også på forskningsresultatene» (Thagaard, 2013, s. 19).

Prinsippet om konfidensialitet er et grunnleggende for en etisk forsvarlig forskningspraksis og innebærer at: «De som gjøres til gjenstand for forskning, har krav på at all informasjon de gir, blir behandlet konfidensielt» (NESH 2006, s. 18, gjengitt av Thagaard, 2013, s. 28). Her er det forskerens ansvar å hindre bruk og formidling av informasjon som kan skade dem det forskes på. Dette kan være enklere ved en kvantitativ studie på grunn av at informantene er flere, mens i en kvalitativ studie er antallet informanter mindre.

Konfidensialitet har også en forskningsmessig betydning i tillegg til det å skulle beskytte deltakerne. Når deltakernes navn erstattes med pseudonymer og navn ikke knyttes opp mot enkelte utsagn i teksten vil både forskeren og den som leser resultatene få et bedre grunnlag for å bli oppmerksom på generaliserbare mønstre som fremtrer i dataene heller enn å forstå teksten som beretninger om spesifikke situasjoner og personer (Thagaard, 2013, s. 28).

3.6.3 Konsekvenser av å delta i forskningsprosjekter

Det å være deltaker i et forskningsprosjekt kan få konsekvenser for deltakerne. Forskeren har et ansvar og skal se til at de det forskes på hverken utsettes for skade eller alvorlige belastninger. Forskeren skal til enhver tid arbeide ut fra en grunnleggende respekt for mennesket (Thagaard 2013: 30).

Selv om deltakeren har gitt et skriftlig informert samtykke kan spørsmålene som stilles komme uforberedt på han/henne. En bør derfor være varsom og ydmyk i møtet med informanten (Drageset og Ellingsen, 2017, s. 77).

3.7 Studiens reliabilitet og validitet

Reliabilitet sier noe om forskningsresultatenes konsistens og troverdighet. I følge Johannessen et al. (2011) knytter reliabilitet seg til nøyaktigheten av undersøkelsens data, hvilke data som brukes, den måten de samles inn på og hvordan de bearbeides.

Reliabiliteten behandles ofte i sammenheng med spørsmålet om hvorvidt et resultat kan reproduseres på andre tidspunkt av andre forskere. Dette har med å gjøre om informanten ville endre sine svar i intervju med en annen forsker (Kvale og Brinkmann, 2014). Kravet om reliabilitet er viktig innenfor kvantitativ forskning, men ikke like hensiktsmessig innenfor kvalitativ forskning. Det har å gjøre med at det er samtalen som styrer datainnsamlingen. Det å skulle kopiere forskningen til en annen kvalitativ forsker vil være vanskelig. I denne studien er det samtalen som styrer datainnsamlingen og det legges frem en grundig beskrivelse av forskningsprosessen for å styrke troverdigheten av studien.

Å validere vil si å stille aktive spørsmål om kunnskapens gyldighet. En skal spørre seg om den metoden man har brukt representerer en logisk vei til kunnskap som belyser problemstillingen. Man skiller imellom intern og ekstern validitet. Med intern validitet menes hvorvidt en metode er egnet til å undersøke det som skal undersøkes. Ordet relevans er et nyttig stikkord, det henger sammen med pragmatisk validitet som handler om anvendelighet. Kan dataene som er utviklet brukes til noe? Hvis svaret på dette er nei vil man si at resultatenes gyldighet er begrenset (Malterud, 2017).

Har det i undersøkelsen blitt brukt riktige begreper eller kartleggingsmetoder for å studere et fenomen? I denne studien er en beskrivelse av forskningsstrategi og analysemetode lagt frem trinnvis, slik at leseren kan vurdere resultatene.

Ekstern validitet handler om overførbarhet. Kontekst er her et viktig stikkord. Man kan spørre seg om i hvilke sammenhenger funnene kan gjøres gjeldende utover den kontekst de er kartlagt i. Til tross for at kvalitative undersøkelser mangler grunnlag for generalisering, betyr ikke det nødvendigvis at resultatene ikke kan ha betydning utover den spesifikke situasjonen som er undersøkt. Det ble valgt å gjøre kvalitative forskningsintervju for å få økt kunnskap om hjemmeboende eldres erfaringer med den mobile trykghetsalarmen.

Funnene i dette datamaterialet er basert på funn fra et lite utvalg eldre som har tatt i bruk alarmen. Man kan derfor ikke uten videre si at funnene er allmenngyldige, for det vil da si at funnene representerer erfaringer fra alle hjemmeboende eldre med mobil trygghetsalarm. Det kan være et nyttig bakteppe i videre forskning for hvorvidt deltakernes erfaring kan være overførbare og representative i en større sammenheng.

3.8 Metodekritikk

Hensikten med denne studien var å få kunnskap om hjemmeboende eldre sine erfaringer med den mobile trygghetsalarmen. Det ble på bakgrunn av denne problemstillingen valgt å gjennomføre individuelle intervju med et lite antall hjemmeboende eldre. Med en spørreskjemaundersøkelse kunne man ha nådd ut til et større antall hjemmeboende eldre og fått tilbakemeldinger i en helt annen skala.

Med min bakgrunn som sykepleier i hjemmesykepleien føler jeg meg trygg i møte og samtale med eldre mennesker i deres hjem. Det å gjennomføre et forskningsintervju har jeg derimot ingen erfaring med. Med mer erfaring kunne (trolig) intervjuene kanskje ha vært mer fokusert og deltakerne blitt oppmuntret til å fortelle mer om sine erfaringer. Enkelte deltakere snakket lite. Med mer erfaring som intervjuer kunne jeg muligens klart å stille flere oppfølgingsspørsmål til disse deltakerne. Likeledes var det deltakere som snakket mye, om temaer som ikke omhandlet erfaringer med den mobile trygghetsalarmen. Det ble noen ganger utfordrende å skulle bryte inn.

Studien har noen sterke sider. Som nevnt tidligere peker Malterud (2017) på fordelene med å følge en etablert prosedyre, i dette tilfellet, en systematisk tekstkondensering. Når datainnsamlingen og analysen går trinnvis bidrar det til at man kan justere kursen underveis, og man tar utgangspunkt i det man lærer når man fordypet seg i empiriske data (Malterud, 2017). Etter de fem første intervjuene ble det gjort en foreløpig analyse av datamaterialet og jeg kunne derfra justere kursen med sikte på å belyse problemstillingen bedre.

Det at studien ble gjennomført hjemme hos deltakerne anser jeg som en styrke. Det var en avslappet atmosfære og jeg satt igjen med et inntrykk av at deltakerne fikk uttrykt seg om det de selv ønsket. Som følge av det designet som ble valgt fikk jeg kunnskap om hjemmeboende eldres erfaringer med den mobile trygghetsalarmen.

3.9 Kildemateriale

Cinahl, Embase, Medline og Pubmed var databaser som hovedsakelig ble brukt i søket etter tidligere forskning med relevans for mitt prosjekt. Søkord som ble benyttet var: mobile safety alarm, telecare, home-dwelling elderly, welfare technology og experience. Det ble også benyttet andre metoder for å finne aktuell og relevant forskning, for det meste kildehenvisninger i forskningsartikler og søk i Google Scholar. Der det ikke har vært mulig å hente vitenskapelige artikler fra databaser har jeg henvendt meg direkte til forfatteren via email.

4.0 Presentasjon av funn

I dette kapittelet vil funnene fra intervjuene presenteres. Funnene er deltakernes utsagn, analysert og oppdelt i kategorier. Kapittelet er delt opp i underkapitler basert på hovedkategorier og underkategorier. Funnene vil bli drøftet og diskutert videre i neste kapittel. Det skal bidra til å se funnene i en større sammenheng (Malterud, 2017, s. 36).

4.1 Å være usikker på den mobile trygghetsalarmens funksjon

Kategorien å være usikker på alarmens funksjon handler om at ikke alle deltakerne hadde fått tilstrekkelig informasjon og opplæring om alarmens funksjon. De fleste snakket om hvordan det å være gammel og syk påvirket deres bruk av den mobile trygghetsalarmen. Det fremkom erfaringer med det å måtte vente på respons eller hjelp fra alarmsentralen. Noen av de eldre fortalte også om erfaringer med at teknologien sviktet og de lurte da på om den var helt til å stole på.

Å ikke føle seg tilstrekkelig informert

I intervjuene kom det frem erfaringer med mangel på informasjon og opplæring når det gjaldt alarmens funksjon. Flere deltakere fortalte om erfaringer med tildeling hvor alarmen ble installert, men hvor de fikk lite informasjon om dens funksjon. De hadde ikke fått noen oppfølging etter tildeling av alarmen. Flere av deltakerne satt derfor med mange spørsmål rundt alarmens funksjon. De henvendte seg ofte til meg med disse spørsmålene.

«Nei, du skjønner, jeg har jo ikke fått noe informasjon, men jeg har den i lomma når jeg går ut, men jeg har ikke visst hvordan den skal brukes. Jeg har vel hatt alarmen i ett år, de kom og leverte den og ga ingen forklaring. Det er jo ikke så lett for bydelen, de har mange brukere de skal innom vet du».

En annen deltaker fortalte følgende fra tildelingen: *«Jeg sa: «Får jeg ikke noen bruksanvisning heller?». Nei, jeg fikk ingenting om den Doro-telefonen. Han tok med seg alt».*

Usikkerhet rundt bruken ble synlig i utsagn som dette: *«...men hvis jeg bruker den nå. Det må da være den (peker på en knapp bak på telefonen). Hvis jeg blir skikkelig dårlig men bevisst går jeg ut ifra at det er den knappen jeg skal trykke på. Der hører jeg vel lyden og de hører meg, går jeg ut ifra.»*

Det var ikke alltid at deltakerne oppfattet at de manglet informasjon ved selve tildelingen. Spørsmål hadde dukket opp i etterkant. En av deltakerne fant etter et par dager ut at hun måtte ha fått for lite informasjon om den mobile trygghetsalarmen, og måtte ta kontakt med leverandøren;

«Jeg skjønner jo hvordan jeg skal bruke den, men da jeg fikk den fant jeg ut etterpå at ... Da han hadde gått, eller et par dager etterpå eller noe sånt noe, at det hjalp jo ikke bare med den (armbåndet), jeg måtte jo ha den (Doro-telefonen). Det hadde jo ikke gått med bare den (armbåndet)».

En opplysning de fleste av deltakerne hadde fått var at det ville føre til ekstra kostnader dersom trygghetsalarmen ble brukt til å ringe med. Det fremkom i intervjuene at det ikke hadde vært noen oppfølging av brukerne etter at de fikk tildelt alarmen.

Å være gammel og syk

Vissheten om at man kunne bli så syk at en ikke vil være i stand til å trykke på trygghetsalarmen var noe flere av deltakerne snakket om. En av dem delte sine tanker om dette slik: *«Da er det sånn at hvis for eksempel jeg er ved mine fulle fem kan jeg bare trykke der, men du vet at når man får hjerneslag så kan det være verre og, at man ikke får mulighet til å trykke hvis man får hjerneslag og at man dør, da kan man ikke trykke på trygghetsalarmen da (ler) og sånn er det. Sånn er livet»*

Det var en generell åpenhet rundt erfaringene med det å eldes og hvilke utfordringer det kunne føre med seg. I den forbindelse ble det snakket om at man kanskje ikke ville klare å tilkalle hjelp. Den mobile trygghetsalarmen kan henges rundt halsen, men ingen av deltakerne hadde gjort det.

«Ja, for hvis det var et smykke kunne det bare henge der (rundt halsen). En sånn en (alarmen) henger du ikke rundt halsen. Jeg har fått med snor, men du henger den ikke sånn rundt halsen når du er ute og går. Da må jeg holde meg inne hvis det har kommet så langt. Hvis jeg plutselig faller om kull ville jeg ikke maktet å trykke på den. Jeg går ikke rundt med den i hånden heller.»

De fleste av deltakerne fikk tildelt den analoge alarmen i forbindelse med akutt sykdom. På spørsmål rundt tildeling av alarmen fortalte flere utfyllende om hvordan sykdom hadde satt dem tilbake.

En av deltakerne tenkte tilbake på en alvorlig hendelse og sa følgende:

«Men, altså, jeg hadde ikke rukket å gjøre noe med den (trygghetsalarmen) allikevel, men jeg kunne gjort det etterpå da, for å si det sånn, hadde jeg hatt den».

De av deltakerne som hadde vært i kontakt med alarmsentralen hadde varierte erfaringer. Alle deltakerne hadde testet samtalekvaliteten, men ikke alle hadde hatt behov for å trykke på alarmen for å tilkalle hjelp. De av informantene som hadde måttet trykke, hadde blandede erfaringer. Noen opplevde at hjelpen kom fort, andre syntes det var svært belastende å ligge og vente på at hjelpen skulle komme.

En av deltakerne erfarte å bli liggende og vente på hjelp etter et fall. Hun syntes noe manglet vedrørende kommunikasjonen med alarmsentralen: *«Det går tregt altså. Det korteste er 15-20 minutter. Det hadde vært fint om man kunne ha en viss kontakt, jeg regner jo med at de har en viss oversikt over når de kommer, om det vil ta 5 minutter eller 30 minutter. Det ligger en og lur på».*

Noen deltakere hadde dårlige erfaringer når det gjaldt selve responsen. En av disse svarte følgende på om alarmen bidro til økt trygghetsfølelse: *«Litt, men ikke mye. Den jeg hadde inne testet jeg, og jeg var glad for at jeg ikke fikk et anfall da for da hadde jeg sannsynligvis dødd før de reagerte, for det tok lang tid».*

En annen deltaker hadde erfaringer med en feilalarm. Deltakeren hadde kommet borti armbåndet, men alarmsentralen ringte ikke brukeren opp før etter 2-3 timer. Selv om dette var en feilalarm gjorde det sterkt inntrykk på vedkommende. På spørsmål om hvordan deltakeren opplevde denne hendelsen, fikk jeg følgende svar:

«Hvis det hadde vært flere ganger, da hadde jeg tenkt det, at hvorfor skal jeg ha trygghetsalarm når det ikke er svar i andre enden i løpet av 2-3 timer. Det er ikke trygghet det. Man må ta telefonen, og det raskt, når man vet at en person har hatt to hjerneslag. Det kunne være hendelig uhell, men det skal ikke være det, det er derfor man har trygghetsalarm».

Denne deltakeren hadde ikke lignende erfaringer senere, og rapporterte ikke til alarmsentralen om denne hendelsen. En annen deltaker hadde lignende erfaringer med sitt armbånd og etter flere hendelser lot denne deltakeren være å bruke alarmen.

Dette armbåndet var imidlertid tilknyttet hennes stasjonære trygghetsalarm. Funnet viser at erfaringer med manglende respons og feilalarmer kunne virke svekkende på deltakernes trygghetsfølelse.

Å erfare at teknologien svikter

Enkelte av deltakerne erfarte at den mobile trygghetsalarmen sviktet. Det førte til at de mistet tillit til alarmen. For disse medførte tekniske problemer at alarmen ikke ble tatt i bruk. Det at batteriet var dårlig og ble fort utladet, var noe flere av deltakerne tok opp. Dette skapte usikkerhet fordi man ble redd for at telefonen skulle bli utladet. En av deltakerne opplevde nettopp dette og sluttet etter hvert å ta med seg alarmen ut.

«Jeg kan ikke stole på alarmen, den har så dårlig batteri. Ja, det er noe av det viktigste i denne sammenhengen her, det at man kan ha et skikkelig batteri som kan vare i noen dager. Jeg har aldri trykket på den, men jeg hadde den med meg på tur en gang, men heldigvis gikk det greit med meg, men hadde det skjedd meg noe hadde det gått verre, for den var jo ladet ut. Jeg holder meg inne. De andre alarmene (stasjonær trygghetsalarm), de stoler jeg på».

Når det gjaldt lading av alarmen var det flere som lot den stå i laderen hele tiden for å forsikre seg om at den hadde fullt batteri når vedkommende skulle ta alarmen med ut:

«Ja, det som jeg er misfornøyd med er denne Doroen. Jeg må lade den hver dag og det er veldig rart at det ikke er igjen batteri når jeg ikke bruker den, når jeg ikke bruker den mer enn én dag. Jeg har laderen der borte og jeg lader den hver dag for å være sikker. Hvis jeg ikke lader den en dag er den på null nivå neste dag, så den situasjonen vil jeg ikke komme i.

Av de som opplevde at teknologien ikke virket slik den skulle var det også et problem å skulle følge opp problemene.

«Jeg må ringe og fortelle, også da må jeg sitte her og vente på at de kommer. Huff, det er så slitsomt (ler litt). Det er batteriet antagelig. Nei, jeg får se å ta meg i sammen og ringe dem. Det er så tiltak med alt sånt som skal gjøres (ler). Jeg har nok med å stå opp på morgingen, stelle meg selv og lage mat, stelle huset. Det er en jobb det og».

Det å være usikker på alarmens funksjon handlet om at deltakerne ikke var tilstrekkelig informert og manglet opplæring rundt alarmens funksjon. Trygghetsalarmen er tildelt gamle mennesker, mange med sykdommer som gir utfordringer. Det å erfare å måtte vente på respons og hjelp i er sårbar situasjonen setter tryggheten på prøve. Likeledes når deltakerne erfarte at trygghetsalarmen ladet ut og sviktet dem på den måten.

Å skulle ta kontakt for å be om hjelp når teknologien sviktet var krevende og ble ikke alltid gjort. Dette førte videre til at den mobile trygghetsalarmen ikke ble brukt.

4.2 Å erfare at den mobile trygghetsalarmen gir en økt trygghetsfølelse

Kategorien å føle at alarmen gir en økt trygghetsfølelse skildrer erfaringer fra de av deltakerne som opplevde økt trygghet med bruken. Her var jeg som forsker opptatt av å finne ut hva det var med trygghetsalarmen som bidro til at de hjemmeboende eldre erfarte en økt trygghet. Deltakerne snakket i hovedsak om en økt følelse av trygghet når de var alene. Når det gjaldt samtalen mellom deltakeren og alarmsentralen kom det frem noen dårlige erfaringer, men i denne kategorien skildres de som hadde gode erfaringer. Kategorien sier også noe om de pårørende og trygghet. Erfaringer med muligheten for å bli lokalisert blir også skildret i dette kapitlet.

Å være trygg når man er alene

Deltakerne erfarte at den mobile trygghetsalarmen gav dem økt trygghetsfølelse når de var alene. I slike situasjoner var det at trygghetsalarmen kom til sin rett. Deltakerne fortalte om trygghet innendørs og større grad av trygghet utendørs. Ingen av de ni deltakerne i denne studien mente at alarmen bidro til at de oppholdt seg noe mer utendørs.

«Går jeg alene, ned til byen og sånn, har jeg den alltid med. Jeg hadde vel tenkt at jeg ikke ville hatt den tryggheten hvis jeg ikke hadde den, når jeg vet at dette her fungerer og sånn. Jeg tror det er, jeg føler meg veldig sikker på at jeg hadde ikke gått alene».

«Trygghet betyr vel egentlig alt, holdt jeg på å si. Når barna mine ikke ringer like ofte er det godt å ha alarmen. I hvert fall inne her når du er aleine. Jeg har en trygghet i alarmen når ikke mannen er hjemme. Jeg er ikke redd for å være aleine, men som sagt, blant annet også det med skader, i og med at jeg bruker Marevan».

Ingen av deltakerne var av den oppfatning at den mobile trygghetsalarmen bidro til at de oppholdt seg mer utendørs. De gav uttrykk for at helsen satte begrensninger for om de bevegde seg ut av boligen: *«Det kan hende at andre er mer aktive med trygghetsalarmen, men det gjelder ikke meg. Jeg ville ikke gjort det hvis jeg ikke visste at jeg klarte det. Jeg går ikke mer ut, det er det kroppen tillater. Jeg er like forsiktig selv om jeg kan trykke på en knapp, jeg*

blir ikke overmodig, jeg er like forsiktig. Det skjer noe når man blir eldre, det er noe som mangler, men om en liker å gå ... så det hindrer ikke meg i å gå».

Når deltakerne snakket om trygghet var de fleste opptatt av det å klare seg selv, behovet for å være selvstendig. Selv om flere nevnte at de hadde hatt en forventning om at de skulle bevege seg mer utendørs etter at de fikk utdelt alarmer, erfarte de ikke et økt aktivitetsnivå.

Å erfare trygghet i samtale med alarmsentralen

Samtalen med alarmsentralen opplevdes som betryggende for en god del av deltakerne. De hadde erfaring med at stemmen i den andre enden var «en beroligende stemme».

«Jeg fikk en beroligende stemme i øret og fortalte meg at jeg skulle holde meg i ro og at jeg ville få hjelp med en gang. Og jeg vet jo det at de kommer inn, de har jo nøkkel. Så da følte jeg meg trygg». Toveiskommunikasjonen så ut til å fungere for flesteparten av deltakerne. De av informantene som hadde måttet trykke på alarmknappen opplevde at den påfølgende kommunikasjonen med alarmsentralen var god. Den ble betegnet som beroligende og gav en følelse av trygghet.

Å erfare at pårørende ble tryggere

De av deltakerne som hadde nære pårørende ble spurt om hvilke erfaringer de hadde hatt med deltagerens bruk av alarmer. Det var deltakeren selv som svarte på disse spørsmålene.

Samtlige mente at pårørende hadde blitt tryggere. «Ja, de (barna) synes det er veldig betryggende. For som de sier «ring hvis det er noe» og jeg svarer «Ja, dere får greie på det hvis det er noe, for jeg har jo trygghetsalarmen og da får dere greie på hvis det har skjedd», sier jeg. Så den er jo grei. Og de synes at det er trygt, det gjør de».

En av deltakerne forklarte at: «Men, som jeg sa til å begynne med, jeg gjør det mest for dem. Oppriktig talt så er det mest for dem. For jeg sa at jeg har trygghetsalarm, så det er jo greit det. Men de vet jo også at trygghetsalarmen er ikke 100 % den heller».

Muligheten for å bli lokalisert gir økt trygghet

Ikke alle deltakerne var klar over at den mobile trygghetsalarmen har mulighet til å lokalisere dem. De av deltakerne som var klar over denne funksjonen var positive til muligheten for lokalisering. De så ikke på det som noe brudd på personvernet, men det ble snarere opplevd som trygghet.

«Den kan finne ut hvor jeg er ja. Det er GPS i den, det er det som er så fint. Jeg behøver ikke snakke, bare jeg rekker å trykke den inn, så vet de hvor jeg er. I motsetning til hvis jeg skulle ha ringt legevakt eller ambulanse, da må jeg jo snakke med dem og sånn, og det er ikke alltid man er i stand til å snakke.

En av deltakerne hadde trykket på alarmen da han var på hytta:

«Det er veldig viktig. Og når jeg ringte den natten i fra hytta, da sa de at jeg var å på xxxx i det området. Men de så ikke veien og sånn, men de så gps`en. Og for eksempel den gangen jeg var nedpå byen og trykte feil, så sa de: «Er det bra med deg?» og da spurte jeg bare for å teste de: «Du, hvor er jeg hen?» «Du er nede i byen». Og da fikk jeg testet den, og det var jo veldig bra. Jeg blir tryggere».

«Nei, jeg har god samvittighet så de kan godt overvåke meg. Ikke sånn privat, på soverommet og sånt noe, på badet, men ellers ute, det spiller ingen rolle».

De av deltakerne som hadde erfaringer med at den mobile trygghetsalarmen bidro til økt trygghetsfølelse snakket om fire ting: 1. trygghet når man er alene, 2. trygge pårørende, 3. trygghet i samtale med alarmsentralen og 4. muligheten for å bli lokalisert.

4.3 Å ikke ha behov for den mobile trygghetsalarmen

Kategorien «å ikke ha behov for å bruke alarmen» var knyttet til at tryggheten ikke alltid kom fra trygghetsalarmen. Den kom fra alternative trygghetsfaktorer, som ektefellen, barn, venner, naboer, eller annen teknologi, som den private mobiltelefonen. Noen av deltakerne følte ikke at den mobile trygghetsalarmen var nødvendig, de følte seg ikke utrygge og var ikke redd for at noe kom til å skje.

Alternative trygghetsfaktorer

Deltakerne snakket mye om trygghet. På spørsmål om hvorfor de ikke hadde tatt i bruk den mobile trygghetsalarmen fremkom det erfaringer med såkalte alternative trygghetsfaktorer. Disse trygghetsfaktorene kunne være nære pårørende som ektefelle og barn, eller også venner og naboer samt når man var på plasser med mange mennesker.

En av deltakerne sa dette om sin ektefelle: *«Han er jo tryggheten min. Mer enn disse alarmene, når han er hjemme. Hvis alarmen min blir utløst så hører ikke jeg det. Da er det han som svarer og da sier jeg ofte: Du må ikke svare før du ser at alt er i orden med meg.*

Han vet jo at jeg er på badet, og hvis jeg blir lenge der kommer han og titter. Så jeg har en trygghetsalarm i ham også».

En annen deltaker var inne på det samme temaet: *«Du vet at for eksempel hvis kona hadde levd, da hadde jeg ikke hatt alarm, og ikke hun heller. Når man er to. Men når man er alene så er det veldig bra synes jeg. Jada, det er det, men jeg opplever at det gir økt trygghet. Jeg tenker ikke over det i det daglige».*

Trygghet i den private mobiltelefonen. Alle deltakerne hadde med seg sin private mobiltelefon i tillegg til den mobile trygghetsalarmen. Noen av deltakerne mente at hvis uhellet var ute kunne de like gjerne bruke den private mobiltelefonen til å tilkalle hjelp:

«Ja, men er jeg ute så ringer jeg 113 da vet du, så jeg har ikke undersøkt noe mer om bruken».

Sitatet under forteller noe om bruk av flere alternative trygghetsfaktorer:

«Jeg tror kanskje at jeg har hatt den (trygghetsalarmen) med meg ut en gang, men da gikk jeg sammen med mannen min for da lot jeg denne (privat mobiltelefon) være igjen inne».

Deltakernes erfaringer viste at trygghetsalarmen ikke alltid var kilden til deres trygghet. De erfarte at tryggheten kunne komme fra familie, venner, naboer eller annen teknologi som deres private mobiltelefon.

Å ikke føle seg utrygg/ god helse

En av deltakerne hadde den mobile trygghetsalarmen liggende i en skuff. Den var ikke i bruk. Grunnene til det var at deltakeren følte seg ved god helse. Hun følte ikke utrygghet. Hun mente at hun ikke hadde behov for den mobile trygghetsalarmen.

En av deltakerne svarte følgende på hvorfor hun ikke tok med seg alarmen ut:

«Nei, for det er klart at hvis jeg følte meg utrygg når jeg gikk ut, så hadde jeg hengt den på meg bestandig da. Det er fordi det ikke feiler meg noe, at jeg er frisk for det er klart at hvis jeg følte meg utrygg når jeg gikk ut, så hadde jeg hengt den på meg bestandig da. Nei, jeg vet ikke hva jeg har tenkt jeg, jeg tenker liksom ikke at det skal skje noe jeg».

Hva var årsaken til at noen ikke tok den mobile trygghetsalarmen i bruk? Erfaringer i kategorien å ikke ha behov for å bruke alarmen sier noe om nettopp dette.

Noen av deltakerne opplevde ikke at den mobile trygghetsalarmen var ment for dem, de følte seg friske og tenkte ikke at noe kom til å hende dem. Andre hadde trygghet i alternative trygghetsfaktorer.

4.4 Oppsummering av funn

Hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) sine erfaringer med bruk av den mobile trygghetsalarmen er varierende og til dels motstridende. Resultatene fra intervjuene er delt opp i tre hovedkategorier; 1) de eldre er usikre på den mobile trygghetsalarmens funksjon relatert til mangel på opplæring, svikt i teknologien og til deres egen alder og skrøpelighet, 2) de erfarer at alarmen gir økt trygghet og trygghetsfølelse når de oppholder seg alene, at pårørende blir tryggere, og økt trygghet i samtale med alarmsentralen og er positive til muligheten for å bli lokalisert 3) at noen eldre ikke ser behov for alarmen enten fordi de har tilgang til alternative trygghetsfaktorer og/eller fordi de ikke føler seg utrygge.

5.0 Diskusjon

Erfaringer med bruken av de mobile trygghetsalarmene kom frem av individuelle intervju med ni brukere i en bydel øst i Oslo. I dette kapittelet evalueres og diskuteres hvert av hovedfunnene i lys av prosjektets problemstilling og studiens teoretiske perspektiv. For å forsøksvis få en forståelse for funnene fra intervjuene ble "Unified Theory of Acceptance and use of Technology 2" modellen (UTAUT2) anvendt. Begrunnelsen for å benytte denne modellen er fordi den fokuserer på menneskelige faktorer ved bruk av ny teknologi. Videre knyttes funnene opp mot etisk rammeverk for implementering av velferdsteknologi (Mort et al., 2013). Funnene blir i tillegg sett i lys av tidligere forskning på feltet. Avslutningsvis drøftes studiens hovedfunn samlet opp mot det ideologiske konseptet *ageing in place*.

5.2 Å være usikker på alarmens funksjon

Resultatene viser at hjemmeboende eldre kan ha utfordringer med å forstå den mobile trygghetsalarmens funksjon. I følge flere av deltakernes erfaringer hadde dette sammenheng med 1) mangel på informasjon og opplæring, 2) erfaringer med manglende respons/hjelp og 3) å føle seg gammel og syk.

Mangel på informasjon og opplæring

Underkategorien *mangel på informasjon og opplæring* vil kunne ha konsekvenser for videre bruk av alarmen. Det er faktorer i UTAUT2 modellen som kan forklare hvordan manglende informasjon vil påvirke videre bruk av den mobile alarmen. I følge UTAUT2 modellen (Venkatesh, Thong og Xu, 2012, s. 162) kan eldre brukere ha store utfordringer med å bearbeide ny og kompleks informasjon. Dette vil igjen påvirke hvordan de lærer seg å anvende ny teknologi. Faktoren *fasiliterende betingelser* i UTAUT2 handler om forbrukerens oppfatning av hvilke ressurser og støtte som finnes for bruk av systemet. En bruker som har tilgang til gunstige fasiliterende betingelser vil mer sannsynlig ta i bruk teknologien. Noen brukere i den aktuelle studien visste ikke hvordan alarmen skulle anvendes. Enkelte av deltakerne påpekte at de selv ikke oppfattet at de manglet informasjon og opplæring ved tildeling.

Deltakerne i aktuell studie hadde ingen andre tjenester fra kommunen. Det var derfor ingen som visste at deres mobile trygghetsalarm ikke var i bruk. For brukere av den mobile trygghetsalarmen som også mottar andre helse- og omsorgstjenester vil det muligens være større mulighet for å få hjelp. Dersom hjemmetjenesten er i kontakt med brukeren

daglig/ukentlig vil det være en større mulighet for at det vil bli observert at trygghetsalarmen ikke blir anvendt. En av deltakerne fortalte at det ble for tungvint å skulle ringe og be om teknisk assistanse. Fasiliterende betingelser vil bli viktigere med økt alder da de ifølge UTAUT2 modellen modererer med alder. Denne faktoren har vist seg å ha en direkte innvirkning på bruksatferd (Venkatesh et al., 2012, s 162).

Teknologien blir gjerne introdusert for de eldre relativt sent, ofte etter en funksjonssvikt. Som følge av dette kan det å lære seg nye teknologiske ferdigheter være utfordrende. Dette betyr at opplæring og hjelp ved implementering er en essensiell fasiliterende betingelse (Venkatesh et al., 2012, s. 25-26). Deltakerne i denne studien fikk tildelt den mobile trygghetsalarmen i forbindelse med et prosjekt i en bydel i Oslo. Tildelingstidspunktet kom derfor ikke i forbindelse med akutt sykdom/ funksjonssvikt. Fra tidligere hadde disse deltakerne den analoge trygghetsalarmen. Den var det flere som hadde fått i forbindelse med akutt sykdom/ nedsatt funksjon. Forskere har kritisert at teknologien blir introdusert etter en episode med akutt sykdom, og mener at den bør introduseres *før* den akutte fasen slik at den kan hjelpe til å forebygge den akutte sykdommen. Forskerne kritiserte at teknologien burde fusjonere med brukerens funksjonelle kapasitet, som hos eldre stadig er i endring (Woll 2017:21).

Underkategorien *Mangel på informasjon og opplæring* kan også kobles opp mot UTAUT2 faktoren *forventning om egen innsats*. Dette handler om hvor mye tid og ressurser brukeren forventer å bruke for å kunne benytte seg av en type teknologi. I følge Venkatesh et al. (2012). Forventning om egen innsats er kun gjeldende i oppstartsfasen.

Mort et al. (2013) utviklet et etisk rammeverk for bruk ved implementering av velferdsteknologi. Forfatterne poengterer at velferdsteknologi ofte tildeles sårbare, eldre mennesker, at eldre brukere kan ha vanskeligheter med å forstå hvordan teknologien skal brukes og at teknologien derfor forblir ubrukt. De kritiserer at teknologien ofte blir tatt i bruk for sent, som et siste forsøk på å få vedkommende til å bli boende i hjemmet. Mort et al. peker på at ved tildeling av velferdsteknologi blir den eldre brukeren presentert for et nytt nettverk med nye relasjoner. De hjemmeboende eldre uten andre helse- og omsorgstjenester blir satt i kontakt med en alarmsentral, og det blir den som skal følge opp de brukerne som ikke har andre helse- og omsorgstjenester. Det er ifølge Mort et al. viktig å diskuteres det nye nettverket og de nye relasjonene med brukeren ved tildeling av velferdsteknologi. Det handler om at brukeren skal føle seg godt nok informert.

Erfaringene fra utviklingskommunene i det nasjonale velferdsteknologiprogrammet viste at det er viktig å legge vekt på motivasjon og opplæring ved implementering av den mobile

trygghetsalarmen (Helsedirektoratet 2016, s. 17). Tidligere forskning av Vassli og Farshchian (2017, s. 13) viser til to sentrale funn når det gjelder eldre brukere. For det første kunne de eldre brukerne ha behov for betydelig opplæring og støtte ved bruk av velferdsteknologi. Grundig opplæring viste seg som det beste virkemidlet for å styrke motivasjonen blant eldre til å anvende ny teknologi (Vassli og Farschian, 2017; Wu et al., 2015). De eldre må inkluderes i hele prosessen og tilstrekkelig informasjon og opplæring må gis til både brukeren, pårørende og helsepersonell tilknyttet brukeren (Karlsen, 2017, s. 2933). For det andre var den en del faktorer som spilte en rolle for de eldres motivasjon for å ta i bruk ny teknologi var muligheten til å kunne være med på å styre egen helse, tilgang til informasjon via internett og god hjelp/støtte (Vassli og Farschian, 2017).

Det at brukeren først får tildelt alarmen i forbindelse med en uønsket hendelse eller negativ utvikling av helsa kan bidra til at den ikke blir tatt i bruk. Det er aspekter ved det å eldes som har innvirkning på eldres evne og motivasjon til å ta i bruk ny teknologi. Selv om den eldre personen måtte være motivert og godt opplært i bruken, vil naturlige aldersforandringer kunne sette grenser for bruken av ny teknologi (Vassli og Farschian, 2017, s. 1).

Manglende respons

Brukerne hadde erfaringer med feilalarmer og forsinket eller manglende respons fra alarmsentralen. Slike erfaringer truet trygghetsfølelsen.

En av deltakerne som var svært utsatt for fall fortalte om hvordan hun opplevde kontakten med alarmsentralen. Lydnivået på samtalen var god. «De roper, og det fungerer bra, sa denne brukeren». Det denne deltakeren nevnte som ikke var tilfredsstillende, var den lange ventetiden. Deltakeren fortalte om en fallepisode hvor minuttene ble svært lange da hun lå og ventet. Det var et ønske fra denne deltakeren med kontinuerlig kontakt med personalet som var på vei for å hjelpe. Deltakeren opplevde det svært belastende å ligge og vente, og ikke vite når hjelpen kom frem. Denne deltakeren hadde trykket på den mobile trygghetsalarmen ved flere anledninger. En annen deltaker opplevde at det gikk 2,5 timer før alarmsentralen svarte. Det var en feilalarm, men vedkommende ble rystet over hendelsen.

Funnet kan knyttes opp mot UTAUT2 faktoren *fasiliterende betingelser*. Denne faktoren sier noe om i hvilken grad brukeren opplever støtte og ressurser i forbindelse med bruken. Det har betydning for om alarmen brukes. Det har vist seg at denne faktoren modereres med alder slik at jo eldre brukeren er desto viktigere er det med støtte.

Mort et al. (2013) skriver ikke om manglende respons, men om feilalarmer. Disse alarmene kan være utfordrende både for brukeren og deres pårørende. Det vil også føre til utfordrende situasjoner for dem som jobber ved alarmsentralen og skal håndtere innkommende alarmer.

Tidligere forskning (Helsedirektoratet, 2016, s. 17; Bjørkquist, 2015; Sjölander og Nöu, 2014, s. 1) har vist at manglende respons vil kunne redusere trygghetsfølelsen. Erfaringer fra utviklingskommunene i det nasjonale velferdsteknologiprogrammet viste at forskning har vist at feilalarmer kan ha en negativ innvirkning på brukerens trygghetsfølelse. I verste fall kan slike feilalarmer føre til at bruker ikke ønsker å benytte seg av alarmer videre.

Mort og kolleger (2013) påpeker at tildeling og installasjon av velferdsteknologi er en kompleks prosess. Praktiske spørsmål rundt kostnad hos den individuelle bruker og rundt helsetjenester er overordnet. I noen land legger de politiske føringene et press for økt tildeling av velferdsteknologi, og man kan ende opp med at velferdsteknologi tildeles individer som ikke drar fordel av bruken. Familie kan også legge press på personer til å akseptere teknologi som de hverken ønsker eller forstår bruken av.

De hjemmeboende eldres erfaringer om at den mobile trygghetsalarmen har visse begrensninger (eks. manglende respons fra alarmsentral), kom ikke frem i følge-med-forskning fra utviklingskommunene i det nasjonale velferdsteknologiprogrammet. Det som ble nevnt fra utviklingskommunene var utfordringer med mobil dekning (Helsedirektoratet 2016, s. 17).

Å være gammel og syk.

Deltakerne delte tanker rundt det at alarmer er en såkalt aktiv alarm. Det vil si at brukeren selv utløser den for å tilkalle hjelp. Deltakerne nevnte flere ganger at alarmer ikke ville være til hjelp dersom de ble for syke til å kunne trykke på alarmknappen.

Funnet kan knyttes opp mot UTAUT2 modellens faktor *forventet nytteverdi*. Deltakerne som ikke brukte teknologien hadde ingen forventning til teknologi, de så derfor ikke behovet for teknologien. De tenkte at den ikke ville være til hjelp hvis det virkelig gjaldt.

Mort og kolleger (2013) påpeker at velferdsteknologien har visse begrensninger. Eldre menneskers funksjon kan endres raskt. De stiller spørsmål ved at mange velferdsteknologiske løsninger ikke kan brukes som et universalmiddel mot funksjonell aldring. På spørsmål om den mobile trygghetsalarmen bidrar til at deltakerne oppholder seg mer utendørs enn med den analoge trygghetsalarmen handlet flere av deltakernes svar om endring i helsestatus.

En av deltakerne fortalte at hennes helsestatus var god da hun begynte å bruke den mobile trygghetsalarmeren, men at sykdom førte til at redusert bruk. Utsagn fra flere av deltakerne i den aktuelle studien trekker frem den samme problemstillingen. En av deltakerne som var spesielt utsatt for fall hadde tatt i bruk den mobile trygghetsalarmeren på grunn av frykten for å falle. Den mobile trygghetsalarmeren kan ikke kobles opp mot en fallsensor slik som den stasjonære.

«Trygghetsalarmeren er ikke 100 %», uttalte en av deltakerne. Uttalelsen kom i forbindelse med at deltakerne fortalte at de var gamle og svekket. Flere hadde alvorlige sykdommer og fryktet på bakgrunn av dette at de ikke ville være i stand til å aktivere alarmeren ved behov. Mort et al. stiller spørsmål om installasjon av alarmeren er umaken verd med tanke på at velferdsteknologien ofte ikke kan forebygge negative hendelser. Potensielle brukere og andre må vurdere kostnadene (selv teknologien og arbeidet) opp mot fordelene ved å være involvert/bruker. Tidligere studier har vist at eldre er positive til å ta i bruk ny teknologi (Karlsen et al., 2017; Melander-Wikman, 2008). Bjørkquist (2017) fant i sin studie at yngre seniorer (55-65 år) er mer positive til å ta i bruk ny teknologi enn eldre seniorer (65-85 år).

Når teknologien svikter

Flere av deltakerne erfarte at batteriet i den mobile trygghetsalarmeren var dårlig og ble fort utladet. Flere utsagn handlet om at deltakerne måtte bruke mer tid på å lade alarmeren enn de selv ønsket. For en av deltakerne ble problemet så stort at vedkommende lot være å bruke alarmeren. Vedkommende fortalte at hun ikke hadde overskudd til å ringe og be noen komme og se på alarmeren. Disse erfaringene kan kobles opp mot UTAUT2 faktoren *forventning om egeninnsats*. Det handler om hva deltakerne forventer av egeninnsats.

Utfordringer med batteri som ladet fort ut kom også frem i følge-med-forskning i Oslo kommune (VIS, 2016). En av deltakerne tok kontakt med leverandøren da hun merket at noe var galt. Her kan det virke som om flere av deltakerne kunne ha hatt nytte av oppfølging.

5.3 Å erfare at den gir økt trygghetsfølelse

Resultatene viser også at hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) erfarer at den mobile trygghetsalarmen kan bidra til å gi økt trygghetsfølelse. Deltakerne forteller i hovedsak om erfaringer med 1) økt trygghetsfølelse når de er alene, 2) at pårørende opplever økt trygghet, 3) at kontakt med alarmsentralen er god, og 4) at muligheten for å bli lokalisert er utelukkende positiv.

Et funn var at informantene erfarte alarmen som bidrag til *økt trygghetsfølelse når de var alene*. Det blir allikevel vanskelig å vite om deltakerens trygghetsfølelse kommer fra den stasjonære eller den mobile trygghetsalarmen i og med at flesteparten av deltakerne hadde en stasjonær trygghetsalarm i tillegg til den mobile. Opplevd trygghet, i den aktuelle studien, samsvarer med tidligere undersøkelser (Bjørkquist, 2017; Gottschal et al., 2015).

Ingen av deltakerne var av den oppfatning at de oppholdt seg noe mer utendørs etter at trygghetsalarmen ble digitalisert. Deltakerne erfarte at de var like aktive og oppholdt seg like mye utendørs som før. Andre hadde blitt mindre aktive etter at de fikk den mobile trygghetsalarmen. Helsetilstanden, og det at de var blitt eldre, var ifølge enkelte deltakere årsaken til dette.

Ikke alle deltakerne i den aktuelle studien hadde nære pårørende. De av deltakerne som hadde pårørende erfarte at de pårørende var tryggere. Enkelte deltakere oppgav at de brukte den mobile trygghetsalarmen mest på grunn av deres pårørende. Dette har vært vist i tidligere forskning (Peek et al., 2016) og reiser spørsmålet om hvem teknologien kommer til nytte.

Brukerne hadde både negative og positive erfaringer når det gjaldt kontakten med alarmsentralen. Enkelte brukere erfarte at kontakten med alarmsentralen hadde vært god. En av deltakerne hadde aktivert alarmen på hytta og fortalte at samtalen med alarmsentralen var betryggende. Den samme deltakeren hadde negative erfaringer med kontakten med alarmsentralen, da en feilalarm ikke var blitt besvart.

Faktorer i UTAUT2 modellen kan muligens gi en nærmere forståelse av disse brukernes økte trygghetsfølelse. Faktoren *forventet nytteverdi* sier noe om hva forbrukeren forventer av teknologien. Faktoren har vist seg å ha en direkte innvirkning på bruksatferd. Hvis brukeren har en forventning om at den mobile trygghetsalarmen vil gi økt trygghetsfølelse er sjansen større for at nettopp dette vil skje når vedkommende tar alarmen i bruk.

Tidligere forskning har sett på hvilke forventninger hjemmeboende eldre har til den mobile trygghetsalarmen og annen trygghets- og sikkerhetsteknologi. Forventningene om generell

trygghet, mindre frykt for å falle og bedre mobilitet har vist seg å være størst. Trygghet blir oppgitt som hovedårsaken til at hjemmeboende eldre tar i bruk velferdsteknologi, slik som den mobile trygghetsalarmen (Vassli og Farschian, 2017; Røhne et al., 2015; Peek et al., 2014; Melander-Wikman, 2008).

Det at hjemmeboende eldre erfarer at den mobile trygghetsalarmen kan bidra til økt trygghet samsvarer med norske rapporter (Bjørkquist et al., 2017; Bjørkquist, 2015; Karlsen et al., 2017; Røhne et al., 2015) og skandinavisk forskning (Melander-Wikman 2008).

Med innføringen av den mobile trygghetsalarmen ligger også en forventning om at eldre skal kunne føle seg tryggere og oppholde seg mer utendørs. Deltakerne i denne studien forventet også dette. Allikevel viste deltakernes erfaringer at bruken av den mobile trygghetsalarmen ikke bidro til mer utendørsaktivitet. Den viktigste årsaken til dette var ifølge deltakernes utsagn svekket helse. Dette funnet sammenfaller med resultater fra Scheffer et al. (2012) sin kvalitative studie fra Nederland. Den studien sammenlignet bruken av analog og mobil trygghetsalarm hos hjemmeboende eldre. Her ville man måle effekten den mobile trygghetsalarmen hadde på det å gå utendørs, føle seg trygg, frykten for å falle og livskvalitet. Funnene viste at brukerne av mobil trygghetsalarm beveget seg mer utendørs enn gruppen med analog trygghetsalarm. Det var en stor andel av informantene som falt fra denne studien, i alt 68 av de 203 deltakerne. Forskerne mente at dette hadde sammenheng med at det var mange eldre mennesker i studien og at de hadde vansker med bruk av ny teknologi. Noen av brukerne tok ikke med seg alarmen ut og dette tror forskerne kom av at teknologien ikke var brukervennlig nok.

Det ble ikke i Scheffer sin studie beskrevet hvorfor brukerne ikke oppholdt seg mer utendørs. Følge-med-forskning i Bærum kommune (Røhne et al., 2015) viste at den mobile trygghetsalarmen faktisk bidro til å øke aktivitetsnivået blant hjemmeboende eldre. Denne studien hadde 10 deltakerne, alle hjemmeboende eldre med ulikt omsorgsbehov. Erfaringene fra disse brukerne i Bærum var at den mobile trygghetsalarmen bidro til økt aktivitet, spesielt dagligdagse gjøremål som å hente posten etc.

Positive til muligheten for å lokaliseres

Resultatene i min studie viser at hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) har positive erfaringer med muligheten for å bli lokalisert når uhellet er ute. Samtlige deltakere var positive til denne funksjonen.

To av deltakerne var imidlertid ikke klar over at de kunne lokaliseres via den mobile alarmer. De hadde på tross av dette ingen innvendinger til det å kunne bli lokalisert.

Trekkes det linjer til UTAUT2 modellen vil faktoren *forventet nytteverdi* muligens kunne forklare dette funnet. Som nevnt tidligere, har eldre ofte en forventning om økt trygghet når den mobile trygghetsalarmen tildeles. Den aktuelle studien og tidligere studier peker på det samme. Denne forventningen om nytteverdi (trygghet) styrker ifølge Venkatesh et al. (2012) videre bruksatferd. Resultatene i den aktuelle studien samsvarer med tidligere forskning (Melander-Wikman, 2007; Karlsen et al., 2017) hvor hjemmeboende eldre har vist seg å være positive til å bli lokalisert. Ifølge utsagn fra deltakerne i den aktuelle studien er det å kunne bli lokalisert en del av trygghetsfølelsen.

Mort et al (2013) peker på utfordringene knyttet til personvern og konfidensialitet. De mener at tilgjengeligheten av data reiser spørsmål knyttet til tilgangen til denne type data og faren for deling av informasjon om personens sykdom og hjem.

To av deltakerne var ikke informert om at de faktisk kunne bli lokalisert. De ble derfor informert om dette under intervjuet. De hadde, i likhet med de andre deltakerne, ingen insigelser mot muligheten for å bli lokalisert.

5.4 Å ikke ha behov for alarmer

Resultatene viser at den mobile trygghetsalarmen ikke alltid er kilden til trygghet blant hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester). Ifølge deltakernes erfaringer har dette muligens sammenheng med 1) at alternative trygghetsfaktorer var til stede, og 2) at de ikke følte seg utrygge.

Deltakernes erfaringer viste ulike faktorer som påvirket deres trygghetsfølelse. Deltakerne fortalte om situasjoner hvor den mobile trygghetsalarmen ble erstattet med andre mennesker eller med annen type teknologi. For en av deltakerne var det ektemannen som var hennes viktigste kilde til trygghet. Når hun ikke var sammen med ektemannen fant hun trygghet i sin trygghetsalarm. En annen bruker fortalte at alarmer alltid ble liggende igjen hjemme når hun dro ut for å handle med venninnen sin. Når hun var alene og skulle ut og gå i trappen, tok hun trygghetsalarmen med seg i lommen. Da visste hun at hun kunne trykke og få hjelp dersom hun trengte det. En tredje deltaker var redd for ubudne gjester og alarmer gav ham trygghet fordi han visste at han kunne tilkalle hjelp. Den private mobiltelefonen ble ofte nevnt blant

deltakerne i denne undersøkelsen. I og med at den mobile trygghetsalarmen ikke kan brukes som telefon, hadde deltakerne med seg sin mobiltelefon i tillegg.

Disse erfaringene med alternative trygghetsfaktorer til den mobile trygghetsalarmen kan kobles opp mot UTAUT 2 faktorene *forventet nytteverdi* og *sosial innvirkning*.

Tryggheten kan her like gjerne komme fra familie, venner, nabolag eller annen teknologi, f.eks. en privat mobiltelefon. Forventningen om trygghet fra den mobile trygghetsalarmen svekkes eller er ikke tilstede idet brukeren oppholder seg sammen med andre og alarmen blir av den grunn ikke brukt.

UTAUT2 faktoren *sosial innvirkning* handler om i hvilken grad brukeren opplever at familie, venner o.l. er positive til at vedkommende bruker teknologien. Dersom brukeren opplever at familie og venner er positive til vedkommendes bruk av teknologi, virker dette positivt inn på bruken. Det har vist seg at betydningen av sosial innvirkning øker med alderen.

Mort et al. (2013) spør hvem som er den aktive brukeren av velferdsteknologien. De hevder at det må stilles spørsmål rundt hvem som drar nytte av bruken av den mobile trygghetsalarmen. Tidligere forskning av Peek et al. (2016) er inne på samme tematikk. Teknologien vil kunne konkurrere med (andre) personer, eksempelvis familie eller venner. Den konkurrerer også med annen type teknologi, som for eksempel den private mobiletelefonen. Peek et al (2016, s, 231) hevder at når teknologien konkurrerer med annen type teknologi er det gjerne teknologi som brukeren kjenner fra før av som vinner?. Dette minsker behovet for den mobile trygghetsalarmen. Peek (2014) skriver at tilgjengelige alternativer til teknologi, for eksempel hjelp fra pårørende, naboer o.l., kan minske aksepten for bruk av teknologi. Annen type teknologi, slik som en mobiltelefon, kan også minske behovet for teknologien. Flere av de jeg intervjuet brukte sin mobiltelefon ved siden av den mobile trygghetsalarmen.

Funnet som i studien karakteriseres ved *å ikke føle seg utrygg* handler om erfaringer med ikke å føle behov for den mobile trygghetsalarmen. De av deltakerne som erfarte dette brukte ikke alarmen de hadde fått tildelt. Faktoren *forventet nytteverdi* i UTAUT2 modellen kan trolig forklare dette funnet. Dersom brukeren ikke oppfatter et behov for den mobile trygghetsalarmen vil den miste sin hensikt. Mort og kolleger hevder at de eldre må inkluderes i arbeidet med implementering av velferdsteknologi. Dette ansvaret mener de ligger hos industrien, myndighetene og tilbyderne (dvs omsorgsetatene). Uten slik inkludering og fordeling av ansvar vil ikke brukernes behov bli møtt.

Tidligere forskning har vist at «oppfattet behov» for teknologi er den mest nevnte faktoren når det gjelder aksept av teknologi hos hjemmeboende eldre. Når det personlige behovet for teknologi er tilstede er aksept av den teknologiske løsningen større hos brukeren (Peek, 2014, s. 242).

Nakrem og Sigurjónsson (2017, s. 106) påpeker at motstand mot selve teknologien ikke trenger å skyldes problemer med å bruke teknologien, men det kan være at teknologien gjør noe med brukernes livssituasjon som han/hun ikke liker. En av deltakerne sa følgende om sin mobile trygghetsalarm:

«Jeg ler, det er sånn gammel-dame-telefon. Jeg er ikke en gammel dame jeg, skjønner du. Jeg vil ikke være det». (Kvinne, 79 år).

Denne deltakeren brukte ikke den mobile trygghetsalarmen som hun hadde blitt tildelt. Det var flere årsaker til at hun valgte å la den stå igjen hjemme når hun gikk ut. Utsagnet viser at dersom ikke brukeren ser det personlige behovet for å ta i bruk teknologien, minsker sjansen for at den blir brukt. Den mobile trygghetsalarmen dekket ikke denne brukerens behov og designet virket stigmatiserende på vedkommende. Velferdsteknologi har, på en side, vist seg å kunne bidra til trygghet, sikkerhet og aldring i eget hjem. Samtidig viser forskning at teknologien kan skape en identitet med negative assosiasjoner i det eldre mennesker kan bli sett på som skrøpelige og hjelpeløse (Peek et al., 2016).

5.4 Bo hjemme lenger med mobil trygghetsalarm?

Min studie hadde som hensikt å få kunnskap om hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) sine erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen. I dette avsnittet drøftes studiens hovedfunn samlet opp mot det ideologiske konseptet *ageing in place*.

Det er tre hovedfunn i denne studien. Disse er at deltakerne erfarer 1) at de er usikre på den mobile trygghetsalarmens funksjon, 2) at alarmen gir økt trygghetsfølelse, og 3) at enkelte ikke føler behov for å ha den mobile trygghetsalarmen.

Resultatene viser at hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) sine erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen er varierte og til dels motstridende. Erfaringene deres reiser spørsmålet om den mobile trygghetsalarmen kan bidra til at de eldre kan bo trygt hjemme lenger enn de ville kunne gjøre uten alarmen.

Den mobile trygghetsalarmen er trygghets- og sikkerhetsteknologi som skal muliggjøre at mennesker kan føle trygghet og gis mulighet til å bo lengre hjemme. Velferdsteknologi, som den mobile trygghetsalarmen, menes i mange tilfeller å kunne forebygge behovet for omsorgstjenester eller innleggelse i institusjon. Tanken om at hjemmet er best, så lenge som mulig, understøttes fra politisk hold, og målet i mange vestlige land er at flest mulig eldre skal bli boende i hjemmene sine så lenge som mulig. Satsningen på velferdsteknologi hos hjemmeboende eldre er i samsvar med denne ideologien. (Meld. St 29 (2012-2013), NOU 2011:11, 2011). Målet med den mobile trygghetsalarmen er at hjemmeboende eldre skal føle trygghet og kunne få hjelp når det er nødvendig, uansett hvor de bor eller hvem de bor sammen med (Nakrem og Sigurjónsson, 2017).

To av hovedfunnene (1 og 3) i den aktuelle studien kan ikke sies å bidra til å forlenge *ageing in place*. Hovedfunn 1 viser at hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) erfarer en usikkerhet rundt den mobile trygghetsalarmens funksjon. Ifølge deltakernes utsagn handlet dette om *mangel på informasjon og opplæring*. En kan også spørre seg om de manglet oppfølging. Ifølge UTAUT2 modellen (Venkatesh et al., 2012) og tidligere forskning er informasjon, opplæring og oppfølging vesentlig for at teknologien skal tas i bruk av den enkelte. Dette gjelder spesielt eldre mennesker. Uten opplæring er det vanskelig å forstå mobil trygghetsalarm som noe vesentlig bidrag til *ageing in place*.

I gjeldende bydel er det en alarmsentral som svarer når alarmen aktiveres. Enkelte deltakere har opplevd mangel på respons fra alarmsentralen. Dette har bidratt til usikkerhet rundt alarmens funksjon. Dersom deltakerne var mottakere av andre tjenester ville eventuelt hjemmetjenesten kunne «fanget opp» de brukerne som trengte støtte i bruken. Deltakerne i denne studien er en gruppe hjemmeboende eldre som ikke har andre tjenester fra kommunen enn den mobile trygghetsalarmen. Noen av deltakerne hadde kontaktet leverandøren og stilt spørsmål om alarmens funksjon; andre hadde latt være. En av deltakerne syntes det ble for slitsomt å skulle følge opp til problemet ble løst når alarmen ikke fungerte som den skulle.

Hovedfunn 2 viser at den mobile trygghetsalarmen kan bidra til økt trygghet hos hjemmeboende eldre. Disse erfaringene kan underbygge tanken om at hjemmeboende eldre skal kunne bo trygt og selvstendig hjemme så lenge som mulig.

Tidligere følge- med- forskning har sett lignende erfaringer hos hjemmeboende eldre (Røhne et al., 2015). Slik sett underbygger dette funnet antagelsen om at mobil trygghetsalarm kan øke muligheten for å bo hjemme lenger.

I følge Milligan (2010, s. 3) fungerer det å skulle bo hjemme lengst mulig best når en person har mulighet til å bli boende i samme bolig med tilgang til fasiliteter som dekker ens behov. Forskning har vist at mange ønsker å bli boende i eget hjem når de eldes og svekkes (Berge, 2017; Berglund, 2017; Karlsen, 2017; Kluge et al., 2014; Róin, 2015; Swenson, 1998). Denne forskningen støtter videre opp under ideen om *ageing in place*. Samtidig har forskning vist at hjemmet kan få en «ny betydning» for eldre mennesker. Jo mer tid som tilbringes i hjemmet, desto sterkere antar man at denne tilknytningen blir. På en annen side har tidligere forskning også vist at hjemmet kan føre til isolasjon og ensomhet. Forskning har vist at eldres boligpreferanser varierer. Ikke alle ønsker å bli boende i hjemmet selv med omfattende helse- og omsorgstjenester (Karlsen et al., 2017; Munkejord et al. 2018).

Personvern er nevnt som en etisk utfordring i og med at den mobile trygghetsalarmen kan lokaliseres. Deltakerne hadde ingen innvendinger mot å kunne lokaliseres. Tidligere forskning har vist at eldre ikke ser på muligheten for å kunne lokaliseres som noe negativt. På spørsmål vedrørende personvern svarer de eldre i ulike undersøkelser at personvern ikke er en utfordring, fordi teknologien er tenkt å skulle hjelpe dem til å bo trygt og selvstendig i sitt eget hjem (Karlsen et al., 2017; Melander- Wikman, 2008; Røhne et al., 2015).

Resultatene i den aktuelle studien viser at den mobile trygghetsalarmen kan gi en økt trygghet til noen hjemmeboende eldre. Det har vist seg at de eldre forventer et økt aktivitetsnivå når de tar i bruk den mobile trygghetsalarmen. Erfaringer fra utviklingskommunene i det nasjonale velferdsteknologiprogrammet viste i enkelte kommuner at den mobile trygghetsalarmen bidro til at deltakerne oppholdt seg mer utendørs (Røhne et al., 2015). Følge-med-forskning i Bærum kommune fant at den mobile trygghetsalarmen bidro til økt aktivitet blant sine 10 informanter (Røhne et al., 2015).

Hovedfunn 3 viste at noen hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) erfarer at de har mulighet til å benytte alternative trygghetsfaktorer til den mobile trygghetsalarmen. Familie, naboer, venner og annen teknologi erstatter den mobile trygghetsalarmen. Funnet viser også at dersom den eldre ikke har et oppfattet behov for alarmen, vil det prege videre bruk i den forstand at alarmen brukes svært lite eller ikke i det hele tatt.. Dersom det ikke er behov for den mobile trygghetsalarmen og den ikke blir brukt, vil ikke det kunne understøtte målsettingen med *ageing in place*.

6.0 Konklusjon og avslutning

De demografiske utfordringene, med flere eldre og (relativt) færre yrkesaktive, gjør at kommunene må tenke nytt for å ivareta god eldreomsorg i årene fremover. Trygghetsalarmen digitaliseres, videreutvikles og tas i bruk av stadig flere hjemmeboende eldre. Med et større bruksområde er det tenkt å kunne gi eldre trygghet både inne og ute, og bidra til økt aktivitet. Hensikten med denne studien er å få større kunnskap om hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) sine erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen.

Funnene i denne studien viser at hjemmeboende eldre (uten andre helse- og omsorgstjenester) sine erfaringer med bruken av den mobile trygghetsalarmen er mangfoldige og til dels motstridende.

Forventningen om at den mobile trygghetsalarmen skal bidra til økt trygghet og mer utendørsaktivitet kommer både fra brukerne selv, deres pårørende og fra politisk hold. Samtlige deltakere i denne studien hadde en forventning om trygghet ved tildeling av alarmen. Resultatene i denne studien viser at noen deltakere erfarer at den mobile trygghetsalarmen bidrar til økt trygghet, men det gjelder ikke alle deltakerne.

De av deltakerne som erfarte at alarmen bidro til økt trygghet følte seg trygge når de oppholdt seg alene. Deltakerne hadde i tillegg til den mobile trygghetsalarmen en stasjonær alarm. Det var ut ifra deltakernes utsagn vanskelig å skille mellom trygghet som kom fra den stasjonære og trygghet som kom fra den mobile alarmen. Det var en samlet erfaring blant deltakerne at den mobile trygghetsalarmen ikke bidro til at de oppholdt seg mer utendørs. Ifølge deltakerne bidro alarmen til økt trygghet også hos deres pårørende.

Tryggheten kom ikke alltid fra den mobile trygghetsalarmen, men fra alternative trygghetsfaktorer. Her nevnte deltakerne familie, venner, naboer eller annen teknologi, som deres private mobiltelefon. Videre fant studien at noen hjemmeboende eldre hadde erfaringer med at den mobile trygghetsalarmen ikke dekket deres behov. Den mobile trygghetsalarmen ble av den grunn liggende igjen hjemme når enkelte deltakere gikk ut av hjemmet.

Noen deltakere erfarte å være usikker på den mobile trygghetsalarmens funksjon. Det hadde sammenheng med *mangel på informasjon og opplæring, manglende respons, det å være gammel og syk samt erfaringer med at teknologien sviktet*. Funnene antyder at eldre har et større behov for informasjon, opplæring og oppfølging enn yngre brukere. Mangel på informasjon, opplæring og oppfølging vil kunne redusere videre bruk av den mobile trygghetsalarmen. Eldre har et større behov for opplæring og støtte rundt bruken av alarmen.

Dårlig batteritid har minsket flere av deltakernes tillitt til alarmer. Deltakerne snakket alle om det å være gammel og syk. Den mobile trygghetsalarmer kan ikke forebygge akutte sykdom eller fall, den har noen begrensninger.

Studien antyder at hjemmeboende eldre kan ha behov for grundigere opplæring og oppfølging med bruk av mobil trygghetsalarm.

Velferdsteknologi, som den mobile trygghetsalarm, blir sett på som et verktøy for å møte de demografiske utfordringene med flere eldre og et redusert antall yrkesaktive til å ta seg av de gamle. Det ligger en forventning om at den mobile trygghetsalarmer skal bidra til økt trygghet og mer utendørsaktivitet. Dette skal igjen bidra til at eldre skal kunne bo trygt og selvstendig i egen bolig så lenge som mulig. Dette vil forebygge bruk av institusjonsplasser.

Det var en samlet oppfatning blant deltakerne i denne studien at den mobile trygghetsalarmer ikke bidrar til økt utendørsaktivitet. Den kan bidra til trygghet, men dersom ikke brukeren har et oppfattet behov for den mobile trygghetsalarmer blir den ikke tatt i bruk. Det var ut ifra deltakernes utsagn vanskelig å skille mellom trygghet som kom fra den stasjonære og trygghet som kom fra den mobile. Mangel på informasjon og opplæring kan svekke videre bruk. Eldre har et større behov for støtte, opplæring og oppfølging.

6.1 Videre forskning

Funnene i denne studien er ikke allmenngyldige, men kan imidlertid være et nyttig bakteppe i videre forskning på hvorvidt deltakernes erfaringer kan være overførbare og representative i en større sammenheng. Videre forskning kan innrettes mot å få større kunnskap om de eldre som er utdelt mobile trygghetsalarmer. Med en stor kartlegging av disse ville man kunne se hvorvidt det er mange som ikke benytter seg av alarmer. Det ville vært interessant å kartlegge årsaken til dette, og avdekke om det er et stort problem. Det vil i videre forskning være hensiktsmessig å se på selve prosessen med å implementere den mobile trygghetsalarmer hjemme hos eldre, spesielt med tanke på å undersøke hva slags informasjon og opplæring som behøves for at de eldre skal ta i bruk den mobile trygghetsalarmer aktivt.

7.0 Litteratur

Aadland, E. (2011). *Og eg ser på deg. Vitenskapsteori i helse – og sosialfag*. 3.utg. Oslo: Universitetsforlaget.

Berge, M.S. (2017). *Telecare- where, when, why and whom does it work A realist evaluation of a Norwegian project*. *Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering* (4): 1-10.

Berglund, H., Dunér, A., Blomberg, S., Kjellgren, K. (2012). *Care planning at home: a way to increase the influence of older people*. *International Journal of Integrated Care*, 12 (5): 1-12.

Bjørkquist, C., Forss, M., Holone, H., Samuelson, F. (2017). *Innovasjonsreisen- innføring av digitale trygghetsalarmer på vei mot Helsevakt. Følgforskning i Fredrikstad kommune*. Fredrikstad: Høgskolen i Østfold.

Bjørkquist, C., Ramsdal, H., Ramsdal, K. (2014). *User participation and stakeholder involvement in health care innovations- does it matter?* *Eur J Innov Manag*

Bjørkquist, C. (2015). *Erfaringer fra pilotering av velferdsteknologi i Sarpsborg Kommune. Mobil trygghetsalarm, digital medisindispenser og KOLS-monitorering*. Høgskolen i Østfold.

Bowes, A., McColgan, G. (2006). *Smart technology and community care for older people: innovation in West Lothian, Scotland*. Department of Applied Social Science, University of Stirling.

Daatland, S. O. (2014). *Boliggjøring av eldreomsorgen?* Oslo: NOVA Rapport 16/2014

Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quartlery*, September, 319-340.

Devik, S.A., Hellzen, O. (2012). *Velferdsteknologi og hjemmeboende eldre. Hvilke gevinster er oppnådd med velferdsteknologi som kommunikasjonsstøtte for hjemmeboende eldre i kommunehelsetjenesten? - Og hva kan påvirke utbyttet?* Steinkjer: Høgskolen i Nord-Trøndelag. Hentet fra Google Scholar.

Drageset, S. og Ellingsen, S. (2017). *Å skape data fra kvalitative forskningsintervju*. Sykepleien Forskning

Dyb, E. Solheim L.J., Ytrehus, S. (2004). Sosialt perspektiv på bolig. *Abstrakt forlag AS*.

Gottschal, E. J., Heldal, A.L., Juvland, L., Halvorsen, B., Omland, M., Ausen, D., Øderud, T. (2015). *Pilotering av trygghetsteknologi i Skien*. Skien: SINTEF og Skien kommune. Rapport til Helsedirektoratet.

Hansen, L.A., Almquist, F., Ørjasæter, N-O., Kistorp, K.M. (2017). *Velferdsteknologi i sentrum (VIS)- evaluering av velferdsteknologi fra et tjenstedesignperspektiv*. Tidsskrift for omsorgsforskning. Universitetsforlaget

Helsedirektoratet. (2012). *Fagrappport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013-2030*.

Helsedirektoratet (2017). *Andre gevinstrealiseringsrapport med anbefalinger. Nasjonalt velferdsteknologiprogram*. Oslo.

Helsedirektoratet (2015). *Første gevinstrealiseringsrapport med anbefalinger. Nasjonalt velferdsteknologiprogram*. Oslo.

Hoffmann, B. (2010). *Etiske utfordringer med velferdsteknologi*. Notat. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

Jashinski, C. & Allouch, S. (2015). *An extended view on benefits and barriers of ambient assisted living solutions*. International Journal on Advances in Life Sciences. 7 (1-2): 40-53.

Johannessen, A., Tufte, P.A., Christoffersen, L. (2011). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.

Karlsen, C., Ludvigsen, M.S., Moe, C.E., Haraldstad, K., Thygesen, E. (2017). *Experiences of community-dwelling older adults with the use of telecare in the home care services: a qualitative systematic review*. *JBI Database System Rev Implement Rep*.

Kvale, S., Brinkmann, S. (2014). *Det kvalitative forskningsintervjuet*. Oslo: Gyldendal Akademiske.

Kluge, F., Zagheni, E., Loichinger, E., Vogt, T. (2014). *The Advantages of Demographic Change after the Wave: Fewer and Older, but Healthier, Greener, and More Productive?*

KS. (2016). *Velferdsteknologiens ABC- opplæringspakke til kommunene*.

Malterud, K. (2008). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning*. 2. utgave. Oslo: Universitetsforlaget.

Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag*. 4. utg. Oslo: Universitetsforlaget.

Melander-Wikman, A., Fältholm, Y., Gard, G. (2007). Safety vs. privacy: elderly persons experiences of a mobile safety alarm. *Health and Social Care in the Community*: 16 (4): 337–346. Doi: 10.1111/j.1365-2524.2007.00743. x. Hentet fra Cinahl.

Meld. St 25 (2005-2006). *Mestring, muligheter og mening. Fremtidas omsorgsutfordringer*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Meld. St 29 (2012-2013). *Morgendagens omsorg*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Meld. St 47 (2008-2009) *Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Milligan, C. (2009). *There's No Place Like Home: Place and Care in an Ageing Society*. Farnham, England: Ashgate Publishing Limited.

Milligan, C., Mort, M. and Roberts, C. (2010) "Cracks in the Door? Technology and the Shifting Topology of Care." In *Schillmeier, M. and Domènech, M. (Eds.) New Technologies and Emerging Spaces of Care*. Farnham: Ashgate.

Moe, C.E., Nilsen, G.S. (2015). *Trygghetspakken i hjemmet. Rapport fra "følge med forskning i Lister"*. Senter og ehelse og omsorgsforskning.

Mort, M., Roberts, C., Pols, J., Domenech, M., Moser, I. (2013). *Ethical implications of home telecare for older people: a framework derived from a multisited participative study*. *Health Expectations*. 18: 438-449.

Moser, I., Thygesen, H. (2013). Samhandling for helse. Kunnskap, kommunikasjon og teknologi i helsetjenesten. I: A. Tjora og L. Melby (red). *Velferdsteknologi og teleomsorg: nye idealer og former for omsorg*. Gyldendal Norsk Forlag: Oslo

Moser, I., Thygesen, H. (2014). GPS-sporing i demensomsorgen. *Geriatrisk sykepleie: 2*. Hentet fra Oria.

Munkejord, M.C., Eggebø, H., Schönfelder, W. (2018). *Hjemme best? En tematisk analyse av eldres fortellinger om omsorg og trygghet i eget hjem*. *Tidsskrift for omsorgsforskning* (4):16-26.

Nakrem, S., Sigurjónsson, J. (2017). *Velferdsteknologi i praksis. Perspektiver på teknologi i kommunal helse- og omsorgstjeneste*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

NESH. (2006). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. De nasjonale forskningsetiske komiteer. Oslo.

Nilsen, E.R., Dugstad, J., Eide, H., Gullslett, M.K., Eide, T. (2016). *Exploring resistance for implementation of welfare technology in municipal healthcare services- a longitudinal case study*. *BMC Health Services Research* 16:657. Hentet fra Oria.

NOU 2011:11 (2011). *Innovasjon i omsorg*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Oslo kommune. *Trygghetsalarm og trygghetspakker*. Tilgjengelig på:

<https://www.oslo.kommune.no/helse-og omsorg/hjemmetjenester/trygghetsalarm/>

Oswald, F., Wahl H-W (2005). 'Dimensions of the meaning of home in later life', Rowles G.D, Chaudhury H (red) (2005) Home and identity in later life, International perspectives.

PA Consulting Group (2016). *Organisering og dimensjonering av responsentertjenesten*. Oslo: PA Consulting Group Norway

Peek, S.T.M., Wouters, E.J.M., van Hoof, J., Luijkx, K.G., Boeije, H.R., Vrijhoef, H.J.M. (2014). *Factors influencing acceptance of technology for ageing in place: A systematic review*. International Journal of Medical Informatics; 83 (4):235-248.

Peek, S.T.M., Luijkx, K.G., Rijnaard, M.D., Nieboer, M.E., van der Voort, C.S., Aarts, S., van Hoof, J., Vrijhoef, Hubertus, J.M., Wouters, E.J.M. (2016). *Older Adults' Reasons for Using Technology while Ageing in Place*. Gerontology;62(2):226-237.

Pols, J. (2012). *Care at a Distance. On the Closeness of Technology*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Róin, Á. (2015). *The Multifaceted notion of Home: Exploring the Meaning of Home among elderly people living in the Faroe Islands*. Journal of Rural Studies 39:22-31.

Roksvaag og Texmon (2012). *Arbeidsmarkedet for helse- og omsorgspersonell*. Oslo-Kongsvinger: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra Oria.

Røhne, M., Svargård, I., Ausen, D. (2015). *Bo lenger hjemme med mobil trygghetsalarm? Erfaringer med bruk av mobil trygghetsalarm i Bærum Kommune*. Oslo: SINTEF IKT

Scheffer, A., Reimer, A., Nynke, D., Munster, B. C., Abu-Hanna, A., Levi, M.M., Rooji, S. (2012). *The effects on mobile safety alarms on going outside, feelings of being unsafe, fear of falling and quality of life in community- living older persons: A randomised controlled trial*

Sixsmith, J., Sixsmith, A., Malmgren, A.F., Naumann, D., Kucsera, C., Tomsone, S., Haak, M., Dahlin-Ivanoff, Woolrych, R. (2014). *Healthy ageing and home: the perspective of very old people in five European countries*. *Social Science and Medicine* (106): 1-9.

Sixsmith, A., Sixsmith, J. (2008). *Ageing in Place in the United Kingdom*. *Ageing International*, 32 (3): 219-235.

Sjölinder, M., Nöu, A.A. (2014). *Indoor and outdoor social alarms: Understanding Users' Perspectives*. *JMIR Mhealth Uhealth*. Hentet fra Oria

Statistisk sentralbyrå (2017). *Fremtidens eldre. Befolkningsframskrivninger, sosiodemografiske mønstre og helse*. Oslo-Kongsvinger

Statistisk sentralbyrå (2017). *Kommunale helse- og omsorgstjenester 2016. – Statistikk om tjenester og tjenestemottakere*. Oslo-Kongsvinger

Steele, R., Lo, A., Secombe, C., Wong, YK. (2009) *Elderly persons perceptions and acceptance of using wireless sensor networks to assist healthcare*. *International journal of medical informatics* 78 (2009) 788-801. Hentet fra Google Scholar.

Swenson, M.M. (1998). *The meaning of home to five elderly women*. Indiana: University School of Nursing, Indianapolis, USA. (PhD)

Tennøe, T. (2009). *Fremtidas alderdom og ny teknologi*. Oslo. Teknologirådet.

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse*. 4.utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Thomassen. M. (2011). *Vitenskap, kunnskap og praksis. Innføring i vitenskapsfilosofi for helse- og sosialfag*. 1.utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Thygesen, H. (2011). Fremtidens eldreomsorg: over/våking eller våking/over? Refleksjoner rundet teknologi og etikk i omsorgspraksiser. *Ergoterapeuten*:6. Hentet fra Google Scholar.

Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). *User acceptance of information technology: Toward a unified view*. *MIS Quarterly*, 27(3):425-478.

Venkatesh, V., Thong, J.Y., & Xu, X. (2012). *Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology*. *MIS Quarterly*, 36(1): 157-178.

Wiles, J.L., Allen, R.E.S., Palmer, A.J., Hayman, K.J., Keeling, S., Kerse, N. (2009). *Older people and their social spaces: A study of well-being and attachment to place in Aotearoa in New Zealand*. *Social Science and Medicine* 68 (2009): 664-671

Woll, A. (2017). *Use of Welfare Technology in Elderly Care (ph. d)*. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. University of Oslo

Wu, Y.H., Damnè, S., Kerherve, H., Wure, C. & Rigaud, A. (2015).

Vedlegg 1: Forespørsel om rekruttering av deltakere

Til prosjektleder velferdsteknologi i [redacted] Oslo
Marianne Frausing Kristoffersen

Oslo, 25.10.17

Søknad om hjelp til rekruttering av brukere til et masterprosjekt

Jeg er sykepleier og mastergradsstudent ved VID vitenskapelige høgskole i Oslo. I forbindelse med mitt masterprosjekt *Bruk av mobile trygghetsalarm hos hjemmeboende eldre*, ønsker jeg å intervju hjemmeboende eldre, 7- 9 stk, som har tatt denne i bruk. Jeg har tidligere vært i kontakt med deg pr. epost angående rekruttering til prosjektet med positiv respons.

[redacted] har kommet langt i digitaliseringen av sine trygghetsalarmer og jeg henvender meg derfor til dere når jeg nå søker om hjelp til å rekruttere brukere til mitt masterprosjekt.

Bakgrunn: I årene som kommer vil antallet eldre i den norske befolkningen øke betraktelig, samtidig reduseres antall yrkesaktive, noe som medfører en mangel på omsorgspersonell til å hjelpe disse gamle, en såkalt dobbel demografisk utfordring. Velferdsteknologi, som den digitale trygghetsalarmen, menes å kunne bidra som et sentralt virkemiddel i møte de demografiske utfordringene. Et samfunns mål er at eldre skal kunne bo hjemme i egen bolig så lenge som mulig. Den analoge trygghetsalarmen ble utviklet nettopp for å muliggjøre dette. Denne alarmen fungerer kun i brukerens hjem. Ved å erstatte den analoge trygghetsalarmen med den mobile trygghetsalarmen vil brukerne kunne bevege seg mer fritt.

Hensikten med intervjustudien er å få kunnskap om hvordan hjemmeboende eldre, som har tatt i bruk den mobile trygghetsalarmen, opplever bruken, samt deres oppfatning av trygghet, overvåking/ personvern, mobilitet, brukermedvirkning, frykt for å falle, og bruk av ny teknologi. Intervjuene har form av en samtale om ovennevnte tema, kan finne sted på et egnet sted for brukeren, og varer inntil 1 time.

For å få frem de eldres stemme og få svar på min problemstilling har jeg valgt å bruke kvalitativ metode og dybdeintervju. Brukerne som jeg ønsker å intervju må alle ha tatt i bruk den mobile trygghetsalarmen (Trygghetspakke 2).

Tilråding fra NSD er vedlagt samt godkjent informasjonsskriv og samtykkeerklæring.

Ved spørsmål kan jeg kontaktes pr. epost: tonjehov@gmail.com eller pr. mobiltelefon 406 20 906. Min veileder er førsteamanuensis Anita Strøm. Hun kan treffes på: anita.strom@vid.no eller på mobil 95021491.

Med vennlig hilsen,
Tonje Hov Grønlie
Masterstudent

Div. vedlegg.

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

"Bruk av mobil trygghetsalarm hos hjemmeboende eldre."

Bakgrunn og formål

Jeg er sykepleier og mastergradsstudent ved VID vitenskapelige høgskole i Oslo. I forbindelse med mitt masterprosjekt *Bruk av mobil trygghetsalarm hos hjemmeboende eldre*, ønsker jeg å komme i kontakt med hjemmeboende eldre som har tatt den mobile trygghetsalarmen i bruk.

Hensikten med intervjustudien er å få kunnskap om hvordan bruken av den mobile trygghetsalarmen oppleves, samt hvilken oppfatning brukerne har av trygghet, overvåking/personvern, muligheten for å bevege deg mer fritt, medvirkning, frykt for å falle samt bruk av denne nye alarmen.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltakelse i studien innebærer at du deltar på et intervju som har form av en samtale med deg om ovennevnte tema. Intervjuet som vil bli tatt opp på lydbånd vil vare i inntil 1 time. Du kan selv velge hvor intervjuet gjennomføres.

Hva skjer med informasjonen om deg?

All informasjon og alle personopplysninger som samles inn vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun jeg og min veileder som har tilgang til personopplysninger. Når prosjektet avsluttes i løpet av 2018 vil data bli anonymisert og lydfiler slettet slik at ingen av deltakerne skal bli gjenkjent.

Frivillig deltakelse

Det er helt frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke deg ut uten å måtte begrunne dette nærmere. Intervjuet vil bli skrevet ut i tekst og lydfil og teksten vil bli lagret forskriftsmessig, likeledes vil samtykkeskjemaet bli lagret i låsbart skap adskilt fra intervjuene.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Dersom du ønsker å delta i studien, signerer du vedlagte samtykkeerklæring.

Skulle du ha noen spørsmål må du gjerne ta kontakt med enten meg eller min veileder ved VID vitenskapelige høgskole, førsteamanuensis Anita Strøm ved fakultet for Helsefag, Oslo.

Telefon: 22 45 18 05/ 95 02 14 91

Med vennlig hilsen,

Tonje Hov Grønlie

Tlf: 40 62 09 06

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt muntlig og skriftlig informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: Intervjuguide

Intervjuguide

Intervjuet ble startet med at jeg stilte brukerne noen kartleggingsspørsmål:

- Alder
- Kjønn
- Bosituasjon. Sammen eller alene.
- Har du hjemmesykepleie/ hjemmetjenester?
- Hvor lenge har du brukt den digitale trygghetsalarmen?
- Har du hatt analog trygghetsalarm før du tok i bruk den digitale?
- Kan du fortelle meg litt om årsaken til at du tok i bruk den digitale trygghetsalarmen?
- Hva var din motivasjon for å ta i bruk den digitale trygghetsalarmen?
- Var det noen andre som ville at du skulle ta i bruk den digitale trygghetsalarmen eller tok du den i bruk på eget initiativ?
- Hva håpet du å oppnå da du tok i bruk alarmen?
- Tenkte du noe over at det ville bli noen forandringer i og med at den ble kunne benyttes utendørs?
- Hva visste du (forkunnskaper) om alarmen på forhånd?
- Hva slags informasjon fikk du før du tok i bruk alarmen?

Hovedtemaene:

- **Trygghet**

Opplever du at den mobile trygghetsalarmen gir deg en økt trygghet?

Hvis ja: På hvilken måte gir alarmen deg en økt trygghet?

Hvis nei: Kan du utdype?

Frykten for å falle

- **Overvåking**

- **Personvern**

- **Mobilitet/ Bevegelsesfrihet**

Kan du fortelle litt om hverdagen din?

Hvilken rolle spiller den digitale trygghetsalarmen inn i din hverdag?

- Bruken av ny teknologi
- Stigma/ belastning/skam
- Opplever du noen gang at det er belastende å bruke alarmen?
- Hvem er mottaker når du trykker på alarmen?

Pårørende. Hvilken rolle spiller pårørende?



Anita Strøm
Boks 184 Vindern
0319 OSLO

Vår dato: 24.10.2017

Vår ref: 55991 / 3 / HIT

Deres dato:

Deres ref:

Tilråding fra NSD Personvernombudet for forskning § 7-27

Personvernombudet for forskning viser til meldeskjema mottatt 18.09.2017 for prosjektet:

<i>55991</i>	<i>Bruk av digital trygghetsalarm hos hjemmeboende eldre</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>VID vitenskapelig høgskole, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Anita Strøm</i>
<i>Student</i>	<i>Tonje Hov Grønlie</i>

Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon finner vi at prosjektet er unntatt konsesjonsplikt og at personopplysningene som blir samlet inn i dette prosjektet er regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. På den neste siden er vår vurdering av prosjektopplegget slik det er meldt til oss. Du kan nå gå i gang med å behandle personopplysninger.

Vilkår for vår anbefaling

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon
- vår prosjektvurdering, se side 2
- eventuell korrespondanse med oss

Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke [endringer](#) du må melde, samt endringsskjema.

Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i [Meldingsarkivet](#).

Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

Ved prosjektslutt 31.12.2018 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av personopplysninger.

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Se våre nettsider eller ta kontakt dersom du har spørsmål. Vi ønsker lykke til med prosjektet!

Vennlig hilsen

Marianne Høgetveit Myhren

Hildur Thorarensen

Kontaktperson: Hildur Thorarensen tlf: 55 58 26 54 / hildur.thorarensen@nsd.no

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Tonje Hov Grønlie, tonjehov@gmail.com



FORMÅL

Det pågår en internasjonal og en nasjonal satsing på velferdsteknologi. I årene som kommer vil antall eldre i den norske befolkningen øke og samtidig reduseres antallet yrkesaktive. Velferdsteknologi sies å kunne bidra som et sentralt virkemiddel i møtet med disse demografiske utfordringene.

Dette prosjektet omhandler bruken av velferdsteknologi i tjenester til hjemmeboende eldre.

Problemstilling: "Hvordan opplever eldre hjemmeboende bruken av digital trygghetsalarm?" Hensikten med intervjustudien er å få kunnskap om hvordan hjemmeboende eldre, som har tatt i bruk den digitale trygghetsalarmen, opplever bruken, samt deres oppfatning av mobilitet, overvåking, trygghet, og bruk av ny teknologi. Intervjuene har form av en samtale om overnevnte tema..

INFORMASJON OG SAMTYKKE

Utvalget informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet.

DATAMATERIALETS INNHOLD

Personvernombudet tar høyde for at det vil kunne behandles sensitive personopplysninger om helseforhold.

INFORMASJONSSIKKERHET

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger VID vitenskapelig høgskole sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på privat pc/mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

PROSJEKTSLUTT OG ANONYMISERING

Forventet prosjektslutt er 31.12.2018. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres.

Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lydopptak